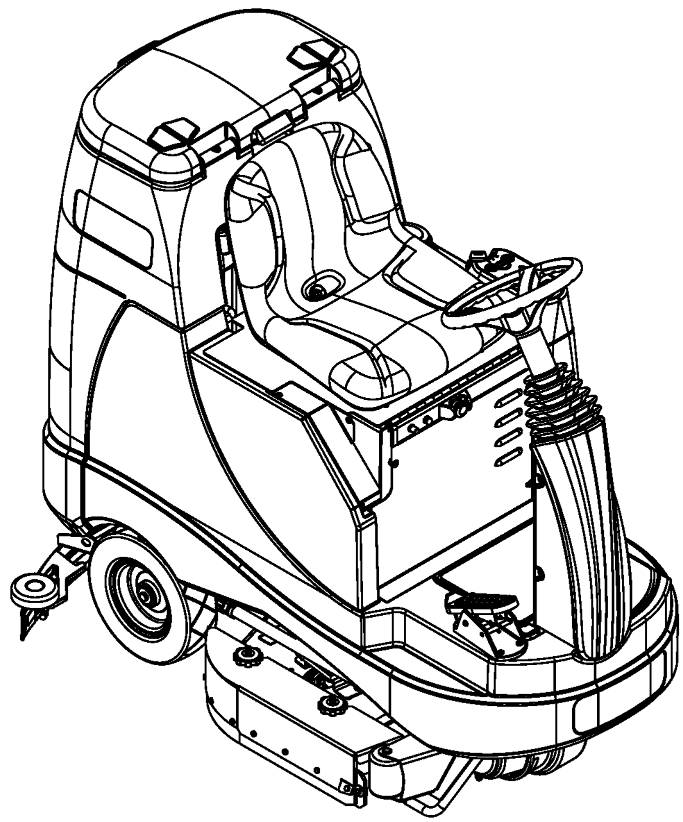
Advenger™

2800ST, 3400ST



Instructions For Use - Original Instructions
Instrucciones de uso

MODELS 56601000(2805D), 56601001(3405D), 56601002(2805C)
56601003(2800D ST), 56601004(3400D ST), 56601005(X2805D)
56601006(X3405D), 56601007(X2805C), 56601008(2805D-C)
56601009(3405D-C), 56601010(2805C-C), 56601011(X2805D-C)
56601012(X3405D-C), 56601013(X2805C-C), 56601019(2800D-C ST)
56601020(3400D-C ST), 56601022(3400D-C ST)

Advance

A-English
B-Español
C-Português
D-Français

12/08 revised 10/11 Form No. 56041735

ÍNDICE

INTRODUÇÃO

Este manual o ajudará a obter o máximo da sua Advance Rider Scrubber. Leia cuidadosamente antes de usar o equipamento.

Nota: Os números em negrito entre parêntesis indicam um item ilustrado nas páginas C-4 – C-7.

Este produto destina-se apenas ao uso comercial.

PEÇAS E SERVIÇOS

Os reparos, quando necessários, devem ser realizados pelo Centro de Serviço Autorizado Advance, que emprega pessoal de manutenção treinado em fábrica e mantém um estoque de peças de reposição e acessórios originais da Advance.

Ligue para a DISTRIBUIDORA ADVANCE indicada abaixo para solicitar peças de reposição ou assistência técnica. Especifique o modelo e o número de série ao falar do seu equipamento.

MODIFICAÇÕES

As modificações e adições à máquina de limpeza que afetem a capacidade e operação de segurança não devem ser realizadas pelo cliente ou usuário sem a aprovação prévia da Nilfisk-Advance Inc. Modificações não aprovadas invalidarão a garantia da máquina e tornam o cliente responsável por quaisquer acidentes resultantes.

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

O Número do modelo e número de série de sua máquina são mostrados na placa de identificação no equipamento. Estas informações são necessárias quando solicitar peças para a máquina. Use o espaço abaixo para anotar o modelo e número de série do seu equipamento para referência futura.

NÚMERO DO MODELO ____

NÚMERO DE SÉRIE ____

DESEMBALE A MÁQUINA

Ao receber o equipamento, verifique cuidadosamente se embalagem e o equipamento apresentam alguns danos. Se afirmativo, guarde a embalagem de transporte (se aplicável) para que ela possa ser inspecionada. Contate o departamento de atendimento ao cliente Advance para registrar sua reclamação de danos durante o transporte. Consulte a folha de instruções de remoção da embalagem inclusa com o equipamento para removê-lo do pallet.

⚠ AVISO!

Os produtos vendidos com este manual contêm ou podem conter substâncias químicas consideradas por certos governos (como no estado da Califórnia, conforme identificado por sua Proposta 65 da Regulatory Warning Law) como causadoras de câncer, defeitos congênitos e outras doenças do sistema reprodutivo. Em certos locais (inclusive no estado da Califórnia), os compradores destes produtos que os colocam em uso em locais de trabalho ou espaços públicos são obrigados, por lei, a fazer certas notificações, avisos ou declarações sobre as substâncias químicas presentes ou que possam estar contidas nos produtos em tais locais ou redondezas. É de responsabilidade do comprador tomar conhecido do conteúdo e cumprir com as leis e regulamentações aplicáveis ao uso destes produtos em tais ambientes. O fabricante renuncia toda e qualquer responsabilidade por alertar os compradores de qualquer requisito específico que possa ser aplicável ao uso dos produtos em tais ambientes.

PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS

SÍMBOLOS

A Advance usa os símbolos abaixo para indicar condições potencialmente perigosas. Leia com cuidado estas informações e tome as devidas precauções para proteger as pessoas e o equipamento.

⚠ PERIGO!

Usado para alertar quanto a perigos imediatos que poderão causar ferimentos pessoais graves ou morte.

⚠ ATENÇÃO!

Usado para chamar a atenção para uma situação que pode causar ferimentos pessoais graves.

⚠ CUIDADO!

Usado para chamar a atenção para uma situação que pode causar ferimentos pessoais ou danos ao equipamento ou outra propriedade.

Leia todas as instruções antes de usar.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Cuidados e Avisos específicos foram colocados para alertá-lo quanto ao perigo potencial de lesões pessoais ou danos ao equipamento.

⚠ ATENÇÃO!

* Esta máquina deve ser operada somente por pessoas capacitadas e autorizadas adequadamente.
* Evite freadas bruscas em rampas ou subidas quando estiver carregado. Evite curvas fechadas. Use baixa velocidade em declives. Limpe somente quando estiver subindo a rampa.
* Mantenha faíscas, chamas ou materiais emissores de fumaça longe das baterias. São liberados gases explosivos durante a operação normal.
* O carregamento das baterias produz gás de hidrogênio altamente explosivo. Troque as baterias somente em áreas bem ventiladas, longe de chamas. Não fume enquanto carrega as baterias.
* Retire todas as joias ao trabalhar próximo a componentes elétricos.
* Desligue a ignição (O) e desconecte as baterias antes de proceder à manutenção dos componentes elétricos.
* Nunca trabalhe embaixo da máquina sem os blocos ou suportes de segurança para apoiar o equipamento.
* Não use agentes de limpeza inflamáveis, nem trabalhe com o equipamento próximo a esses agentes, tampouco em áreas onde haja líquidos inflamáveis.
* Não limpe o equipamento com lavadora de alta pressão.
* Use apenas as escovas fornecidas com o equipamento ou as especificadas no manual de instruções. O uso de outro tipo de escova pode afetar a segurança.

⚠ CUIDADO!

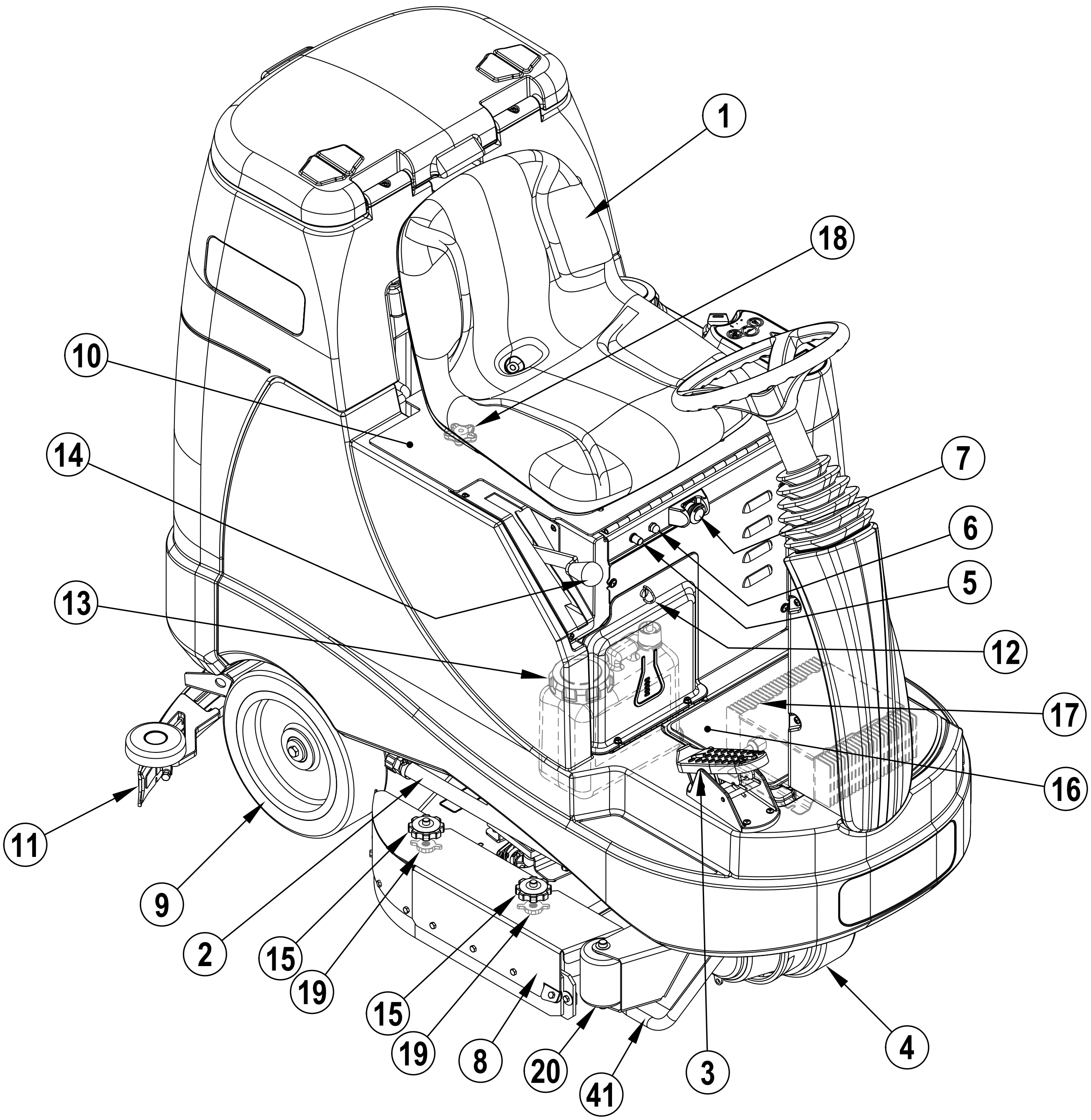
* Este equipamento não é aprovado para o uso em vias ou estradas públicas.
* Este equipamento não é adequado para a coleta de poeira perigosa
* Não utilize discos escarificadores e pedras esmeriladoras. A Advance não tomará a responsabilidade por qualquer dano às superfícies do chão feito por escarificadores ou pedras esmeriladoras (pode causar dano também ao sistema de tração da escova).
* Ao operar a máquina, confira que terceiras partes, epecialmente crianças, não se encontrem em posição de risco.
* Antes de realizar qualquer tipo de manutenção, leia cuidadosamente todas as instruções referentes a este procedimento.
* Não deixe o equipamento sozinho sem antes desligar a ignição (O), retirar a chave do contato e aplicar o freio estacionário.
* Desligue a ignição (O) e retire a chave antes de substituir as escovas ou antes de abrir qualquer painel de acesso.
* Tome os devidos cuidados para evitar que cabelos, joias ou peças de roupa soltas fiquem presos nas peças móveis.
* Tenha cuidado ao deslocar o equipamento em condições de temperatura negativa. A água nos tanques de solução, recuperação ou detergente nas linhas de mangueira pode congelar, causando danos às válvulas e conexões. Lave com fluido próprio para o lavador do pára-brisa.
* As baterias devem ser retiradas da máquina antes de a máquina ser inutilizada. A eliminação das baterias deve ser executada em segurança, em cumprimento das regulações ambientais locais.
* Não use em superfícies com gradientes superiores aqueles marcados no equipamento.
* Todas as portas e tampas devem estar posicionadas conforme indicado no manual de instruções antes de usar o equipamento.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

CONHEÇA SUA MÁQUINA

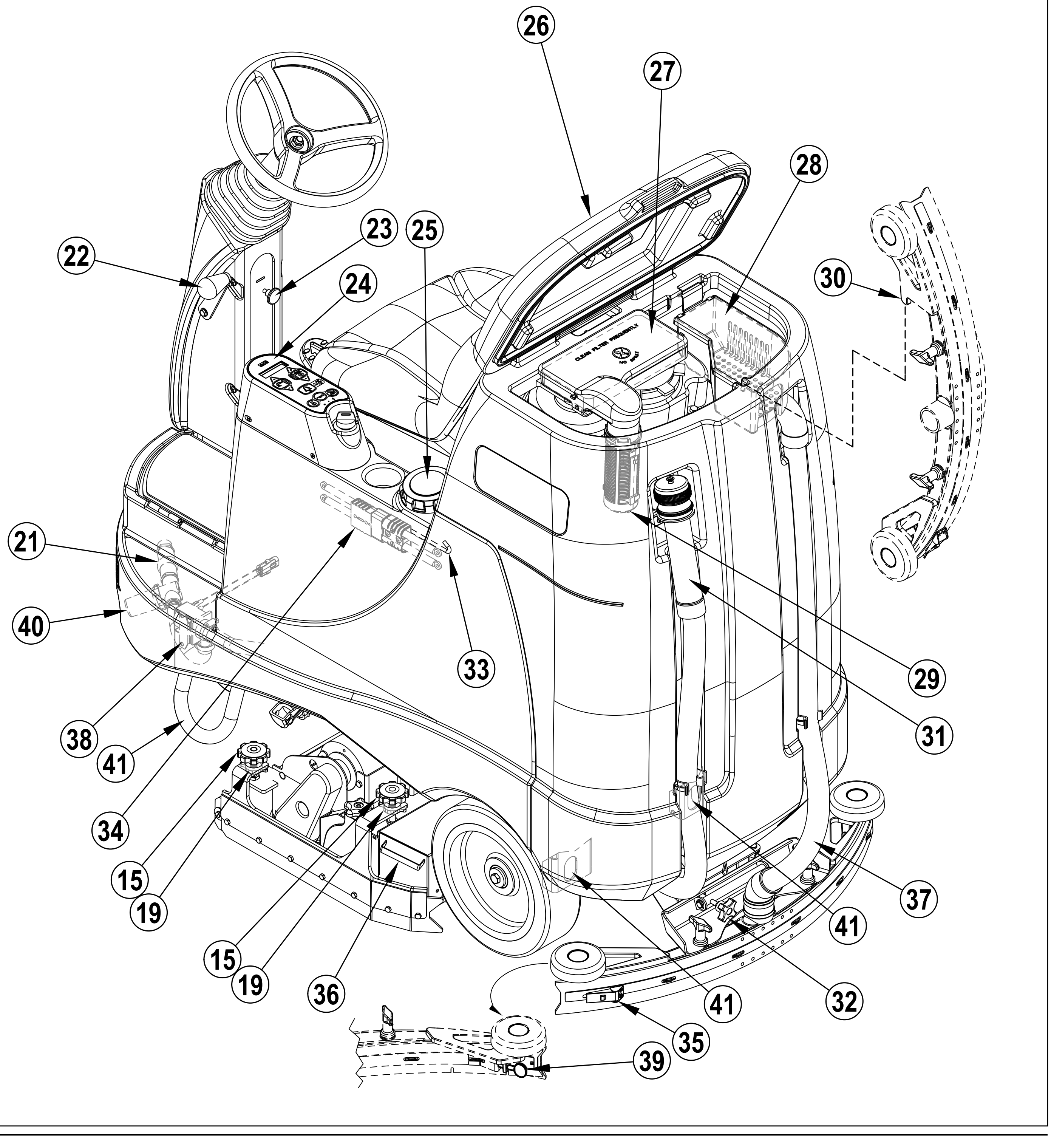
À medida que lê este manual, ocasionalmente, você irá se deparar com um número em negrito ou letras em parênteses - por exemplo: **(2).** Esses números referem-se a um item exibido nestas páginas, a menos que indicado de outra forma. Consulte essas páginas sempre que necessário para determinar a localização de um item mencionado no texto. **NOTA:** Consulte o manual de serviços para conhecer explicações detalhadas de cada item ilustrado nas próximas 4 páginas.

1 Assento do operador
2 Mangueira de drenagem do tanque de solução
3 Acelerador, Direcional/Velocidade
4 Roda motriz
5 Disjuntor da roda motriz (70 Amp)
6 Disjuntor do circuito de controle (10 Amp)
7 Parada de emergência
8 Plataforma de escovação
9 Roda traseira
10 Compartimento da bateria (sob o assento)
11 Estrutura do rodo
12 Tampa de acesso ao cartucho de detergente (apenas modelos EcoFlex)
13 Cartucho de detergente (apenas modelos EcoFlex)
14 Manivela de abaixar/levantar plataforma de escovação (apenas modelos ST)
15 Botões de remoção da saia da plataforma
16 Porta de acesso ao carregador de bateria
17 Carregador da bateria (opcional)
19 Botão de ajuste do assento (opcional apenas em modelos ST)
19 Botão de ajuste da altura da saia da plataforma
20 Pára-choque do rodízio frontal



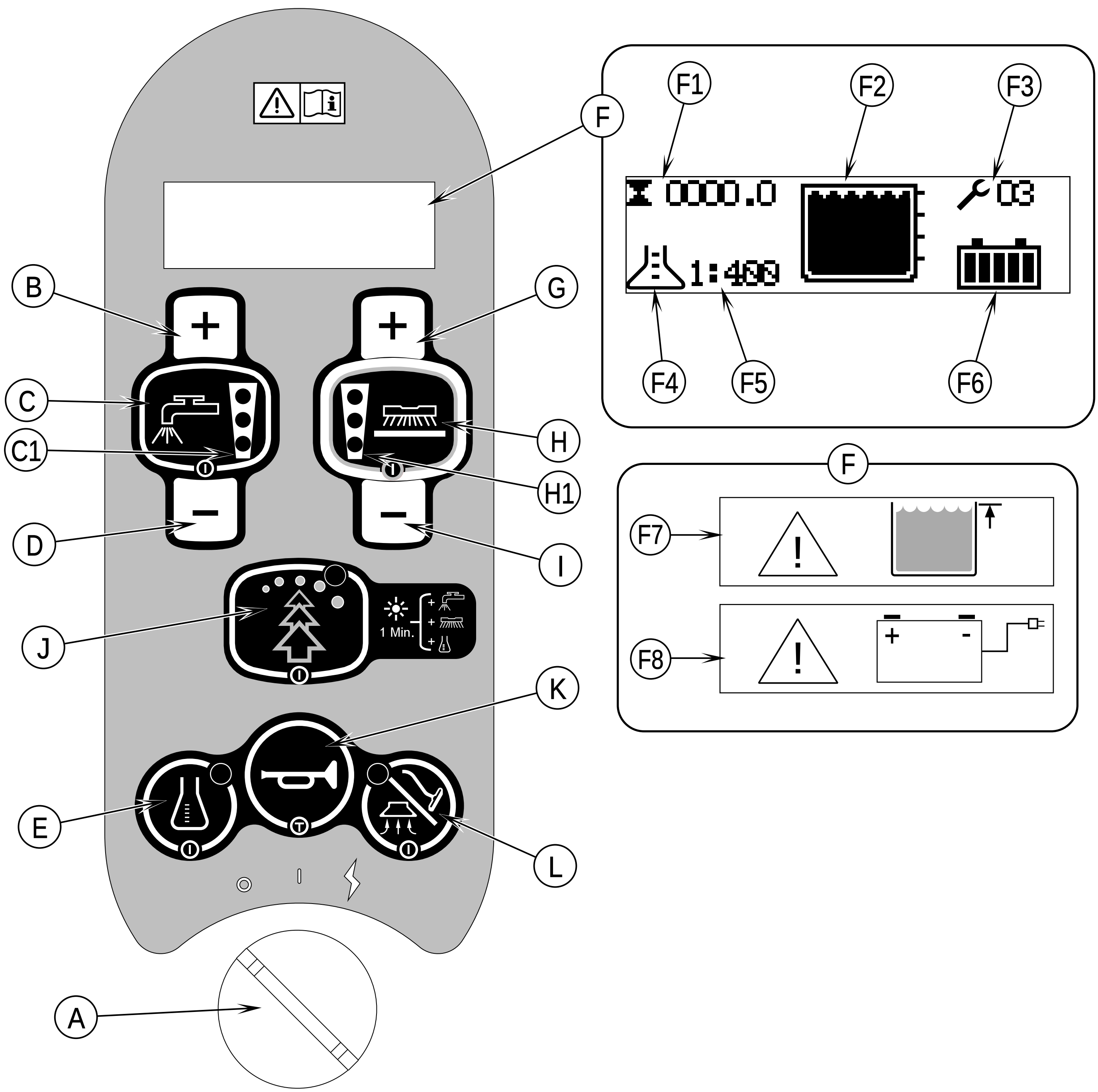
CONHEÇA SUA MÁQUINA

21 Válvula de corte da solução
22 Manivela de abaixar/levantar o rodo (apenas modelos ST)
23 Botão de ajuste de inclinação do volante
24 Painel de controle
25 Tampa do abastecimento do tanque de solução
26 Tampa do tanque de recuperação
27 Compartimento do filtro do motor de aspiração
28 Cesta do filtro (opcional em modelos ST)
29 Boia de corte do tanque de recuperação
30 Gancho de armazenamento do rodo
31 Mangueira de drenagem do tanque de recuperação
32 Botão de ajuste da inclinação do rodo
33 Vara de apoio do assento
34 Conector da bateria da máquina
35 Trava de remoção da lâmina do rodo traseiro
36 Tremonha (apenas modelos cilíndricos)
37 Mangueira de recuperação
38 Válvula de solenóide da solução
39 Porca borboleta de remoção da lâmina do rodo frontal
40 Filtro da solução
41 Localizações de trava



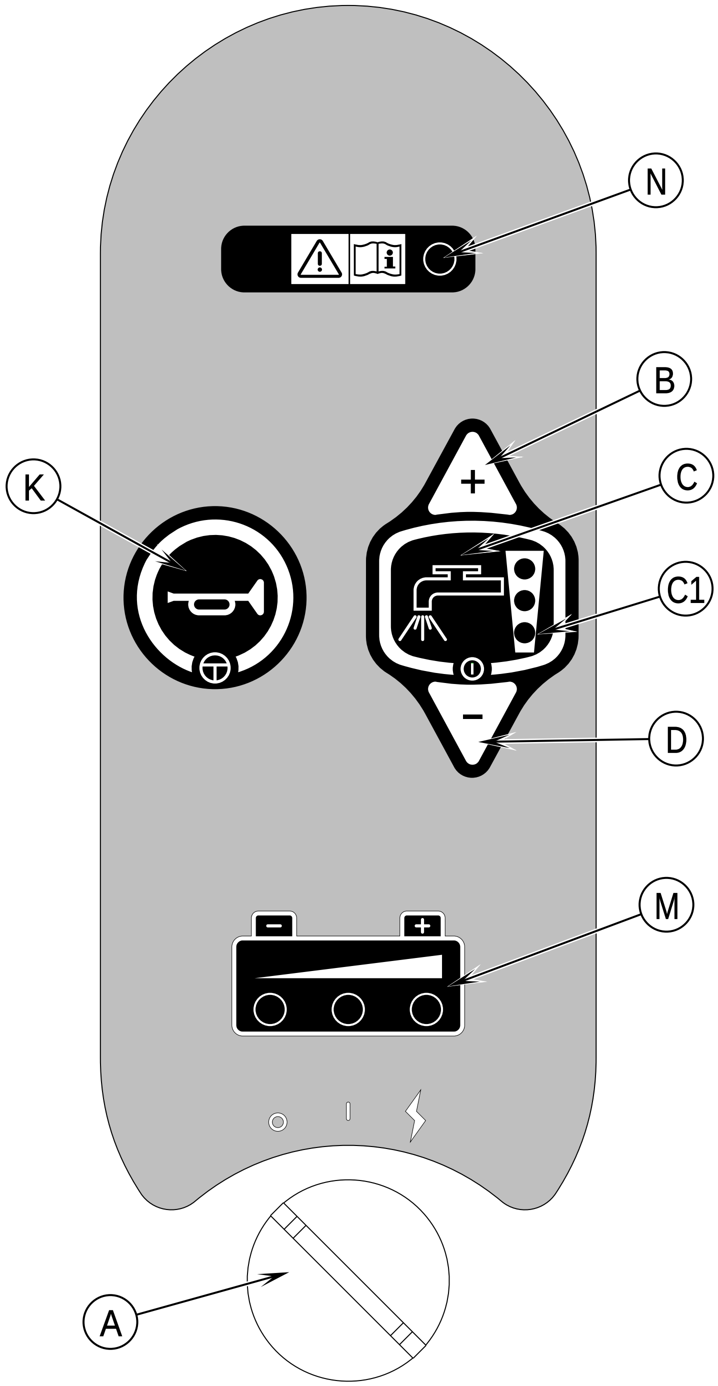
PAINEL DE CONTROLE (MODELOS ADVENGER)

- A Chave de ignição
- B Botão de aumentar a solução
- C Botão LIGA/DESLIGA solução
  - C1 Indicadores de vazão da solução (normal, pesada e extrema)
- D Botão de reduzir a solução
- E Botão LIGA/DESLIGA detergente
- F Visor
  - F1 Horímetro
  - F2 Indicador de nível do tanque de solução
  - F3 Códigos de erro
  - F4 Indicador de detergente (se equipado)
  - F5 Indicador de proporção de detergente
  - F6 Indicador de bateria
  - F7 Indicador de tanque de recuperação CHEIO
  - F8 Indicador de bateria fraca
- G Botão de aumentar a pressão da escovação
- H Botão LIGA/DESLIGA escovação
- H1 Indicadores de pressão da escovação (normal, pesada e extrema)
- I Botão de redução da pressão da escovação
- J Chave EcoFlex
- K Buzina
- L Botão de aspiração/vareta



PAINEL DE CONTROLE (MODELOS ST)

- A Chave de ignição
- B Botão de aumentar a solução
- C Botão LIGA/DESLIGA solução
  - C1 Indicadores de vazão da solução (normal, pesada e extrema)
- D Botão de reduzir a solução
- K Buzina
- M Indicador de bateria
- N Indicador de erro



BATERIAS

Se o equipamento vier com as baterias instaladas, faça o seguinte:

- Certifique-se de que as baterias estão conectadas à máquina **(34)**.
- Ligue a ignição (posição ON) **(A)** e confira o indicador da bateria **(F6 ou M)**. Se o indicador estiver completamente cheio ou a luz verde acender, as baterias estão prontas para o uso. Se o indicador não estiver completamente cheio ou a luz verde não acender, as baterias precisam ser carregadas antes de usar. Consulte a seção "Carregando as baterias".
- **<u>IMPORTANTE!:</u> SE O SEU EQUIPAMENTO POSSUI UM CARREGADOR DE BATERIA INTEGRADO, CONSULTE O MANUAL DO PRODUTO OEM PARA INSTRUÇÕES RELACIONADAS À CONFIGURAÇÃO DO CARREGADOR DE ACORDO COM O TIPO DE BATERIA.**

Consulte TSBUS2008-984 para os algoritmos mais recentes do carregador de bateria.

Se o equipamento foi enviado sem as baterias instaladas, faça o seguinte:

- Consulte seu revendedor autorizado Advance para as baterias recomendadas.
- Instale as baterias seguindo as instruções abaixo.
- **NÃO instale duas baterias de 12 V em sua máquina. Isto afeta a estabilidade do equipamento.**
- **<u>IMPORTANTE!:</u> SE O SEU EQUIPAMENTO POSSUI UM CARREGADOR DE BATERIA INTEGRADO, CONSULTE O MANUAL DO PRODUTO OEM PARA INSTRUÇÕES RELACIONADAS À CONFIGURAÇÃO DO CARREGADOR DE ACORDO COM O TIPO DE BATERIA.**

Consulte TSBUS2008-984 para os algoritmos mais recentes do carregador de bateria.

INSTALAÇÃO DAS BATERIAS

⚠ ATENÇÃO!

Tenha muito cuidado ao trabalhar com as baterias. O ácido sulfúrico presente na bateria pode causar lesões graves se em contato com a pele ou olhos. As baterias exalam gás de hidrogênio explosivo através das aberturas nas tampas de bateria. Este gás pode ser incendiado por arcos elétricos, faíscas ou chamas.

Ao fazer a manutenção das baterias...

* Remova todas as joias
* Não fume
* Use óculos de segurança, luvas e avental de borracha
* Trabalhe em uma área bem ventilada
* Não deixe que as ferramentas encostem em mais de um terminal de bateria de cada vez
* Antes de trocar as baterias, SEMPRE desligue o cabo negativo (terra) primeiro para evitar centelhas.
* SEMPRE ligue o cabo negativo por último ao instalar as baterias.

⚠ CUIDADO!

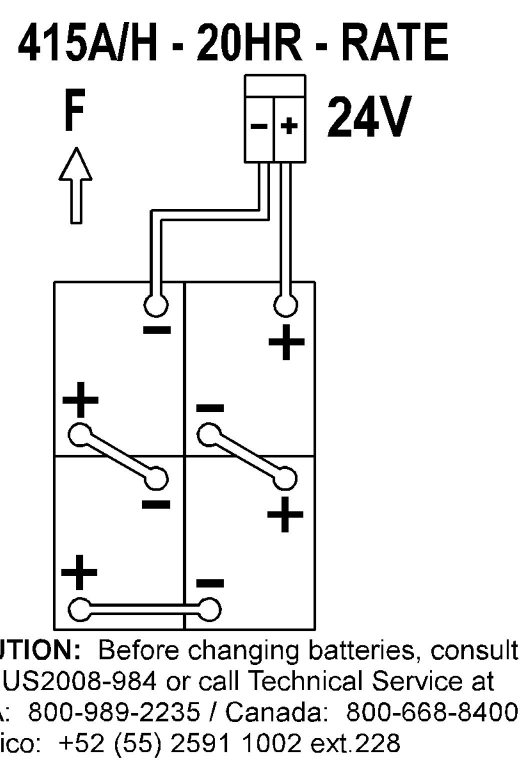
Os componentes elétricos nesta máquina podem ser seriamente danificados se as baterias não são instaladas e conectadas apropriadamente. As baterias devem ser instaladas pela Advance ou por um eletricista qualificado.

1. Desligue a ignição **(A)** (O) e retire a chave. Depois abra a tampa do compartimento da bateria **(10)** e instale a vara de apoio **(33)**.
2. Usando (2) pessoas e uma correia de elevação apropriada, levante cuidadosamente as baterias até a bandeja do compartimento, exatamente como é mostrado. Consulte a disposição de cabos de bateria 56601416
3. **Ver Figura 1.** Instale os cabos da bateria como mostrado e aperte as porcas nos terminais da bateria.
4. Instale as proteções dos terminais de bateria e fixe-as bem firmes aos cabos de bateria com as correias de fixação fornecidas.
5. Conecte o conector do pacote de baterias ao conector da máquina **(34)** e feche a tampa do compartimento da bateria.

⚠ CUIDADO!

Antes de trocar as baterias, consulte TSBUS2008-984 ou ligue para a assistência técnica nos EUA: 800-989-2235 / Canadá: 800-668-8400 / México: +52 (55) 2591-1002 ext. 228

FIGURA 1



INSTALE AS ESCOVAS (SISTEMA DE DISCO)

⚠ CUIDADO!

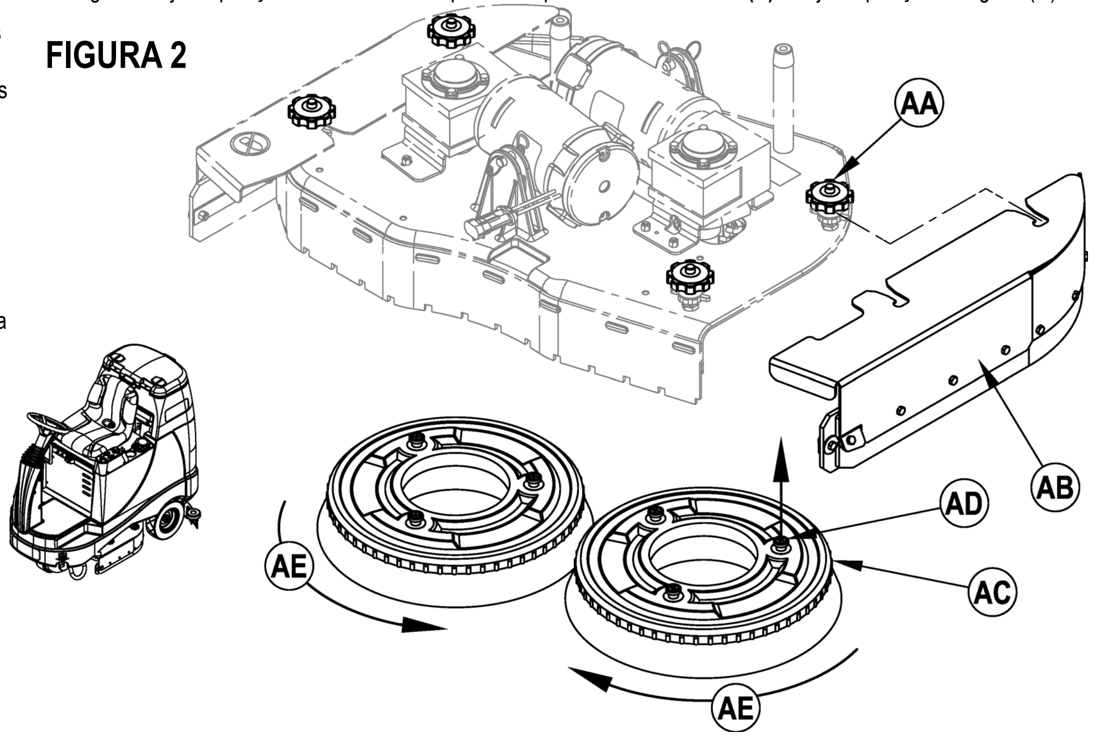
Desligue a ignição (O) e retire a chave antes de trocar escovas e antes de abrir qualquer painel de acesso.

1 Verifique para que a plataforma de Lavagem esteja na posição ELEVADA. Certifique-se de que a chave de contato **(A)** esteja na posição desligada (O).

2 **Ver Figura 2.** Remova ambos conjuntos de saias laterais. **NOTA:** As saias são mantidas no lugar por dois botões grandes **(AA)**. Solte estes botões, deslize os Conjuntos de saias **(AB)** para fora da plataforma de escovação.

3 Para montar as escovas **(AC)** ou suportes de apoio), alinhe os olhais **(AD)** a escova com os orifícios na placa de montagem e gire para travar no lugar (gire a borda externa da escova em direção à frente do equipamento, como mostrado em **(AE)**).

FIGURA 2



INSTALE AS ESCOVAS (SISTEMA CILÍNDRICO)

⚠ CUIDADO!

Desligue a ignição (O) e retire a chave antes de trocar escovas e antes de abrir qualquer painel de acesso.

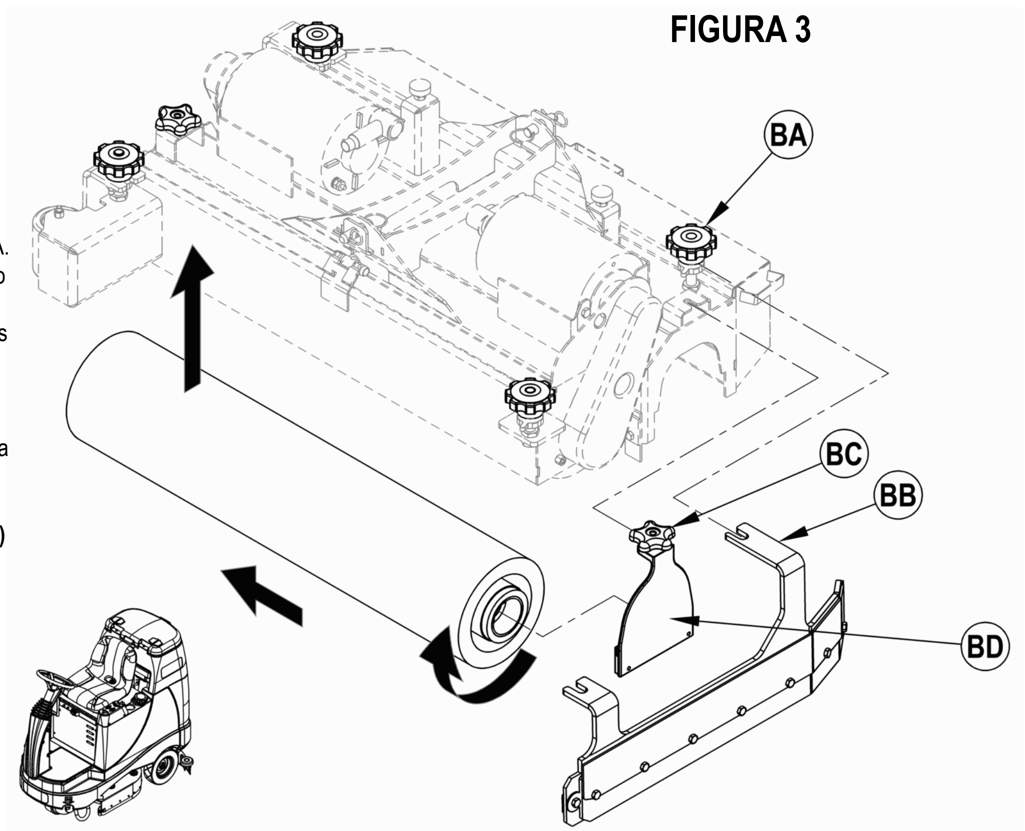
1 Verifique para que a plataforma de escovação esteja na posição ELEVADA. Certifique-se de que a chave de contato **(A)** esteja na posição desligada (O).

2 **Ver Figura 3.** Remova ambos conjuntos de saias laterais. **NOTA:** As saias são mantidas no lugar por dois botões grandes **(BA)**. Solte estes botões e deslize os Conjuntos de saias **(BB)** para fora da pataforma de escovação.

3 Afrouxe os botões pretos (**BC)** na parte superior dos conjuntos de repouso **(BD)** e remova o conjunto

4 Deslize a escova para dentro do compartimento, empurre-a e gire até assentar. Reinstale os conjuntos de repouso **(BD)** e Conjuntos de saias **(BB)**.

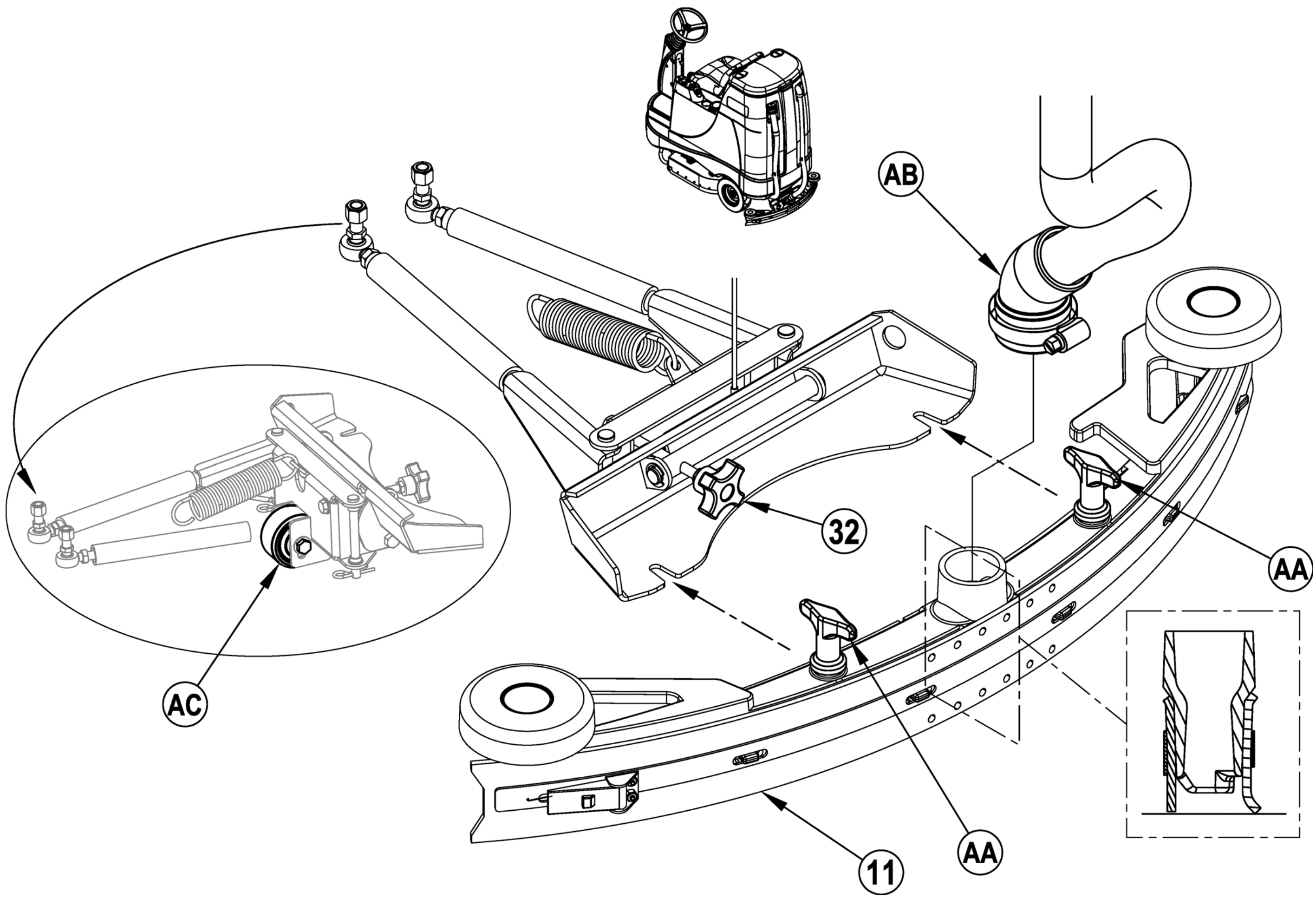
FIGURA 3



INSTALE O RODO

1 **Veja a figura 4.** Deslize o conjunto do rodo **(11)** sobre o suporte de montagem e aperte as porcas borboleta da montagem do rodo **(AA)**.
2 Conecte a mangueira de recuperação **(AB)** na entrada do rodo.
3 Abaixe o rodo, mova o equipamento um pouco para frente e ajuste a inclinação e altura do rodo usando o Botão de ajuste de inclinação do rodo **(32)** e os Botões de ajuste de altura do rodo **(AC)** para que a lâmina traseira do rodo toque o chão de maneira uniforme por toda sua largura e fique um pouco inclinada como mostra na seção transversal do rodo.

FIGURA 4



ABASTEÇA O TANQUE DE SOLUÇÃO

Leia a etiqueta química de limpeza e calcule a quantidade apropriada de produto química para misturar em um tanque que suporte 18 galões americanos (110 litros).

Abra a tampa do tanque de solução **(2)**, depois abasteça o tanque com 1/3 de água, adicione o produto químico de limpeza e então abasteça o tanque com o restante. **NOTA:** Os equipamentos EcoFlex podem ser usados convencionalmente com o detergente misturado no tanque ou com o sistema de distribuição de detergente. Ao usar o sistema de distribuição de detergente, não misture detergente no tanque; em vez disso, use apenas água.

⚠ CUIDADO!

Use apenas detergentes líquidos não inflamáveis e com baixa formação de espuma, destinados à aplicação do equipamento. A temperatura da água não deve exceder 130 graus Fahrenheit (54,4 graus Celsius).

USO E PREPARAÇÃO DO SISTEMA DO DETERGENTE (APENAS MODELOS ECOFLEX)

INSTRUÇÕES GERAIS:

Pressione e solte o botão de detergente **(E)** enquanto o sistema de solução está ativo para ligar e desligar o sistema de detergente alternadamente. O sistema precisa sangrar o detergente anterior ao mudar para um detergente diferente. **NOTA DE MANUTENÇÃO:** Mova o equipamento sobre o ralo do piso antes da purga pois o processo expele uma pequena quantidade de detergente.

Para limpar ao trocar de agentes químicos:

1 Desconecte e remova o cartucho de detergente.

2 Ligue a chave de contato **(A)** . Pressione e segure o botão de solução **(C)** e o botão de detergente **(E)** por 3 segundos. **NOTA:** Uma vez ativado, o processo de lavagem leva 20 segundos. Veja a ilustração na próxima página para os indicadores do sistema de detergente. Em geral, um ciclo de purga é adequado para limpar o sistema.

Limpeza semanal:

1 Desconecte e remova o cartucho de detergente. Instale e conecte um cartucho abastecido com água limpa.

2 Ligue a chave de contato **(A)** . Pressione e segure o botão de solução **(C)** e o botão de detergente **(E)** por 3 segundos. **NOTA:** Uma vez ativado, o processo de lavagem leva 20 segundos. Veja a ilustração na próxima página para os indicadores do sistema de detergente. Em geral, um ciclo de purga é adequado para limpar o sistema.

Quando o cartucho de detergente **(13)** estiver quase vazio, um indicador acenderá no Painel do Visor **(F4)**. Este indicador de "nível baixo de detergente" permanecerá aceso até você reinicializar o sistema. Assim que este indicador acender, você deve ser capaz de simplesmente despejar um galão inteiro de detergente no cartucho para reabastecer sem se preocupar com a medição. **NOTA:** Reinicie o sistema somente quando o cartucho estiver cheio. Ao trocar de cartucho, o indicador "Low Detergent " ("nível de detergente baixo") só será exato se for substituído por um cartucho com o mesmo nível.

Para reiniciar:

1 Ligue a chave de contato **(A)**. Pressione e segure o botão de aumentar a solução **(B)** e o botão de reduzir a solução **(D)** por 3 segundos. Veja a ilustração na próxima página para os indicadores do sistema de detergente.

Proporção de detergente:

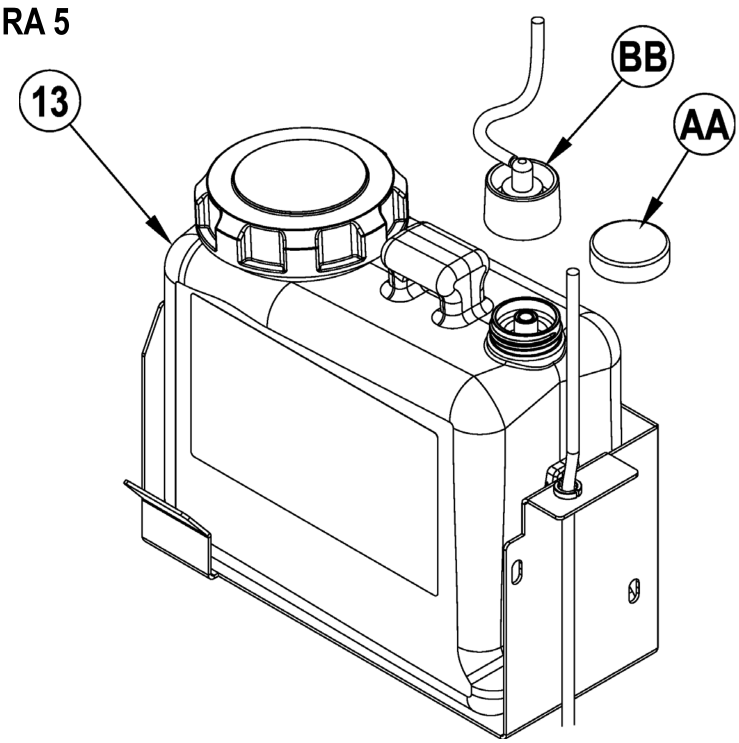
1 A proporção de detergente é fixada em 1:400, exceto quando o modo de lavagem EcoFlex é anulado. A proporção pré-programada usada durante a anulação do EcoFlex pode ser ajustada. Com o sistema de detergente desligado, pressione e segure o botão LIGAR/DESLIGAR detergente **(E)** por 2 segundos. O indicado de detergente piscará e cada vez que o botão for pressionado, ele alternará entre as proporções disponíveis (1:32, 1:50, 1:64, 1:100, 1:128, 1:150, 1:200, 1:256, 1:300, 1:400). Assim que a proporção desejada for exibida na tela **(F5)**, pare e ela será fixada após 5 segundos.

INSTRUÇÕES DO CARTUCHO:

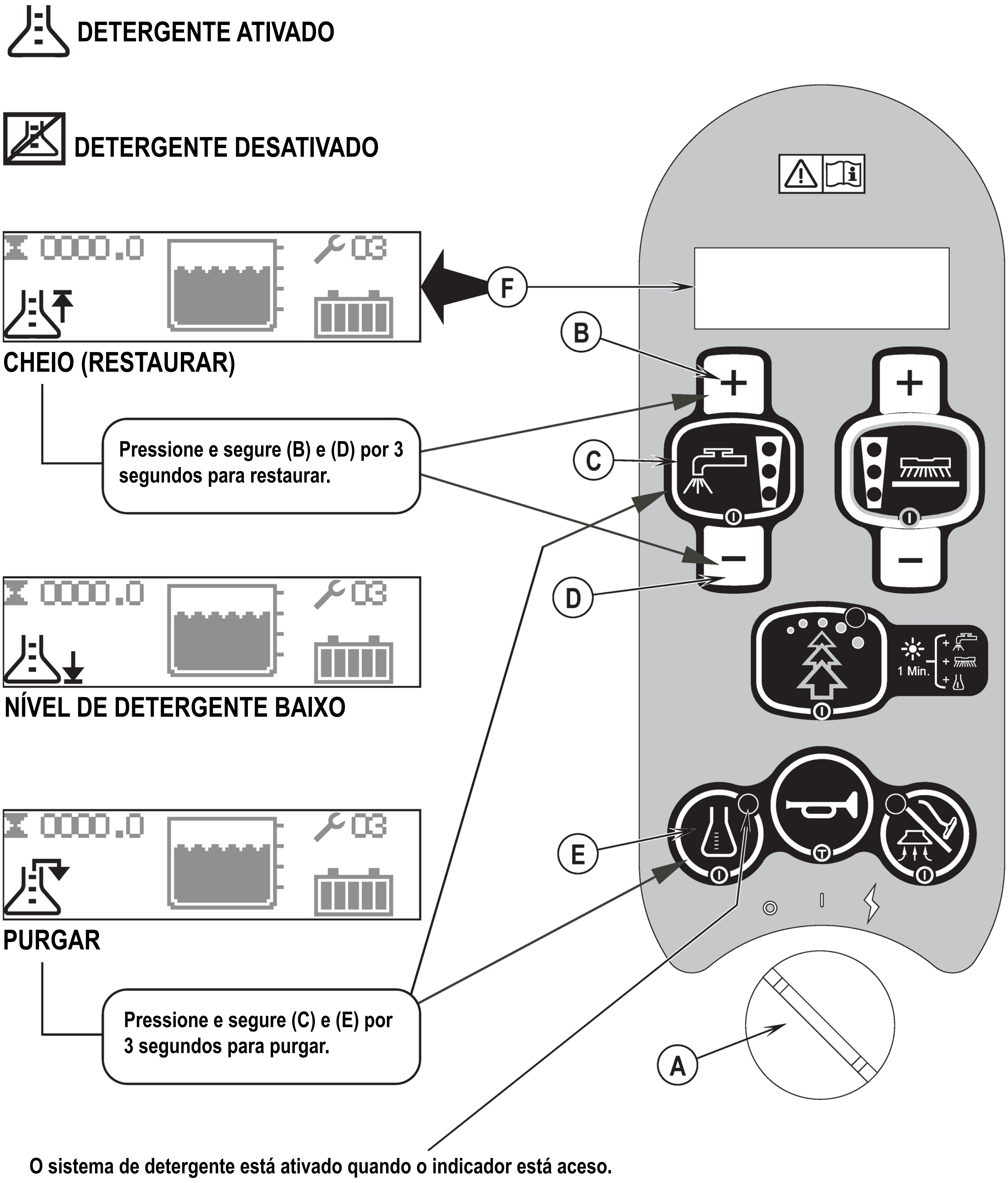
O cartucho de detergente **(13)** está localizado atrás da porta de acesso ao cartucho de detergente **(12)** no compartimento do operador. Abasteça o cartucho de detergente com no máximo 1,25 galões (4,73 litros) de detergente. **NOTA DE MANUTENÇÃO:** Remova o cartucho de detergente da caixa de detergente antes de abastecer para evitar derramar detergente sobre o equipamento.

Recomenda-se utilizar um cartucho individual para cada detergente que pretende usar. O cartucho de detergente tem um decalque branco, sendo assim, é possível escrever o nome de cada detergente em seus respectivos cartuchos para evitar misturá-los. Ao instalar um novo cartucho, remova a tampa **(AA)** e coloque o cartucho na caixa de detergente. Instale a tampa selada **(BB)** e a mangueira de detergente como mostrado.

FIGURA 5



PREPARAÇÃO E USO DO SISTEMA DE DETERGENTE (APENAS MODELOS ECOFLEX)



OPERANDO A MÁQUINA

⚠ AVISO!

Certifique-se de entender os controles do operador e suas funções.
Evite freadas bruscas em rampas ou subidas quando estiver carregado. Evite curvas fechadas. Use baixa velocidade em declives. Limpe somente quando estiver subindo a rampa.

Para escovar...

Siga as instruções dadas na seção “Preparando a máquina para uso” deste manual.

1 **Veja a figura 6.** Quando estiver sentado na máquina, ajuste o volante em uma posição confortável usando o botão de ajuste da inclinação do volante **(23)** O assento pode ser ajustado se necessário inclinando o mesmo e usando o botão de ajuste **(18)** (modelos advenger) ou afrouxando o material de montagem (modelos ST).

2 Ligue a chave mestre **(A)** ON (Ligado) (I). Isto vai exibir as luzes indicadoras do painel de controle. Consulte o indicador da condição da bateria **(F6)** e o horímetro **(F1)** (modelos advenger) ou o indicador de bateria **(M)** (modelos ST) antes de proceder.

3 Para transportar a máquina até a área de trabalho, aplique uma pressão com seu pé na frente do acelerador **(3)** para avançar ou na parte traseira do pedal para retroceder. Varie a pressão sobre o pedal para obter a velocidade desejada.

4 Pressione e segure o botão da solução **(C)** para pré-umedecer o solo, a solução será liberada enquanto o botão ficar pressionado. **NOTA:** Isto ajudará a evitar deixar marcas na superfície do piso ao iniciar a escovação com as vassouras secas. Isto deve ser feito antes de pressionar o botão de ligar a escovação **(H)** (modelos advenger) ou abaixando a plataforma de escovação usando a manivela de abaixar/levantar a plataforma de escovação **(14)** (modelos ST).

5a **Modelos advenger:** Pressione o botão LIGA/DESLIGA escovação **(H)**, a plataforma de escovação e o rodo serão abaixados até o solo automaticamente. Os sistemas de escovação, solução, aspiração, detergente (Modelos EcoFlex) todos iniciam quando o acelerador **(3)** é ativado.
A pressão da escova passará de forma pré-determinada para Normal (um indicador de pressão da escova acenderá). Use o botão de aumentar a pressão da escovação **(G)** e o botão de reduzir a pressão da escovação **(I)** para mudar entre os modos de lavagem normal, pesada e extrema. A taxa de fluxo de solução irá ajustar-se automaticamente para coincidir com a pressão da escova.
NOTA:A vazão da solução pode ser alterada independentemente da pressão de lavagem. Para tal, pressione o botão de aumentar a solução **(B)** ou o botão de reduzir a solução **(D)**. Qualquer ajuste de pressão de lavagem escovação subsequente redefinirá a vazão de solução de acordo com a pressão de lavagem.
NOTA: Os sistemas de lavagem, solução, aspiração e detergente (modelos EcoFlex) são ativados automaticamente quando ao botão LIGA/DESLIGA escovação **(H)** é pressionado. Qualquer sistema individual pode ser desativado e reativado simplesmente pressionando seu botão a qualquer momento durante a escovação.
NOTA: Ao operar a máquina em ré, o rodo levanta automaticamente.

5b **Modelos ST:** Abaixe a plataforma de escovação usando o botão de abaixar/levantar a plataforma de escovação **(14)**, isto ativará os sistemas de escovação e solução. Abaixe o rodo usando o botão de abaixar/levantar o rodo **(22)**, isto ativará o sistema de aspiração. Todos os sistemas iniciarão quando o acelerador **(3)** for ativado.
NOTA: Há dois ajustes de pressão da escova. É alcançada uma pressão normal abaixando a plataforma de escovação, a pressão sobre as escovas é causada pelo peso da plataforma. É alcançada uma pressão extrema abaixando a plataforma e então pressionando para baixo sobre a alavanca **(14)** e movendo-a até a fenda, isto comprime uma mola para criar pressão adicional nas escovas.
NOTA: A vazão da solução pode ser alterada pressionando o botão de aumentar a solução **(B)** ou o botão de reduzir a solução **(D)**..

6 Comece a lavagem dirigindo a máquina para frente em uma linha reta em uma velocidade de caminhada normal e sobrepondo cada caminho a 2-3 polegadas (50-75 mm). Ajuste a velocidade da máquina e o fluxo de solução quando necessário de acordo com a condição do piso.

⚠ CUIDADO!

Para evitar danificar o piso, mantenha o equipamento em movimento enquanto as escovas estão girando.

7 Durante a lavagem, verifique ocasionalmente a parte traseira do equipamento para ver se a água residual está sendo coletada. Se houver um rastro de água atrás do equipamento, talvez você esteja aplicando muita solução, o tanque de recuperação pode estar cheio ou o instrumento de rodo precisa ser ajustado.

8 **Somente modelos Advenger:** O equipamento entra em modo de lavagem padrão EcoFlex (o indicador da chave EcoFlex acende em VERDE), conservando solução e detergente. Pressione a chave EcoFlex **(J)** para anular o modo de lavagem EcoFlex e aumentar temporariamente a pressão de lavagem, vazão de solução e proporção de detergente. Isso fará com que o indicador pisque amarelo por um minuto, a vazão de solução aumentará para o nível seguinte, a pressão de lavagem aumentará para o próximo nível e a proporção de detergente aumentará de acordo com a proporção pré-programada. A proporção pré-programada usada durante a anulação do EcoFlex pode ser ajustada. Com o sistema de detergente desligado, pressione e segure o botão LIGAR/DESLIGAR detergente **(E)** por 2 segundos. O indicador de detergente piscará e cada vez que o botão for pressionado, ele alternará entre as proporções disponíveis (1:32, 1:50, 1:64, 1:100, 1:128, 1:150, 1:200, 1:256, 1:300, 1:400). Assim que a proporção desejada for exibida na tela **(F5)**, pare e ela será fixada após 5 segundos.
NOTA: Pressione e segure o botão EcoFlex **(J)** por 2 segundos para desativar o sistema EcoFlex. A única maneira de reativá-lo é pressionando novamente o botão EcoFlex **(J)** . Girar a chave de ignição **(A)** não reativa o sistema. O sistema EcoFlex só funcionará se o sistema de lavagem **(H)** estiver ativado.

9 Para pisos extremamente sujos, talvez uma única operação de lavagem não seja satisfatória, exigindo então uma operação de lavagem dupla. Esta operação é a mesma como a lavagem de uma passada, exceto que na primeira passada o rodo está na posição para cima (pressione a chave aspiração/vareta **(L)** para levantar o rodo para modelos Advenger ou levante a alavanca de abaixar/levantar o rodo **(22)** para modelos ST). Isso permite que a solução de limpeza atue por mais tempo sobre o piso. A passagem final é feita sobre a mesma área, com o rodo abaixado para coletar a solução acumulada.

10a **Modelos advenger:** O tanque de recuperação conta com um flutuador de corte **(29)** que faz com que TODOS os sistemas sejam desativados quando o tanque de recuperação está cheio, exceto pelo sistema de tração. Quando esta boia está ativada, o tanque de recuperação precisa ser esvaziado. O equipamento não coletará água ou lixo com o flutuador ativado.
NOTA: Todos os demais indicadores desaparecem e o indicador “Recovery Tank FULL” (tanque de recuperação cheio) **(F7)** aparece no painel do visor quando o flutuador é ativado.

10b **Modelos ST:** O tanque de recuperação conta com uma boia de corte **(29)** que faz com que TODOS os sistemas sejam desativados quando o tanque de recuperação está cheio, exceto pelo sistema de tração. Quando esta boia está ativada, o tanque de recuperação precisa ser esvaziado. O equipamento não coletará água ou lixo com o flutuador ativado.

11 Quando o operador deseja parar de limpar ou o tanque de recuperação está cheio;
Modelos advenger: Pressione o botão LIGA/DESLIGA da escovação **(H)** uma vez. Isto para as escovas de lavagem e a vazão de solução e a plataforma de lavagem subam automaticamente . O rodo levantará após um breve período de tempo e a aspiração parará após um breve atraso (isto para permitir qualquer água remanescente ser recolhida sem ter que ligar a aspiração novamente.)
Modelos ST: Use a manivela de abaixar/levantar plataforma de escovação **(14)** para levantar manualmente a plataforma de escovação, isto irá parar o motor da escova e o fluxo de solução. Use a manivela de abaixar/levantar o rodo **(22)** para levantar manualmente o rodo. A aspiração irá parar após um breve retardo (para permitir que qualquer água remanescente na mangueira do rodo seja coletada sem ligar a aspiração novamente).

12 Leve a máquina para um “LOCAL DE DESPEJO” de água suja e esvazie o tanque de recuperação. Para esvaziar, puxar a mangueira de drenagem **(31)** de sua área de armazenagem traseira e depois remova o plugue (segure a ponta da mangueira acima do nível da água no tanque para evitar um esguicho de água residual). Reabasteça o tanque de solução e continue a lavar.

NOTA: Certifique-se de que a tampa do tanque de recuperação **(26)** e a tampa da mangueira de drenagem do tanque de recuperação **(31)** estejam devidamente vedadas ou o equipamento não coletará a água corretamente.

Quando as baterias pedirem recarga, o indicador de bateria fraca **(F8)** irá acender (modelos Advenger) ou o indicador de bateria **(M)** irá piscar vermelho (modelos ST). Depois as escovas e o fluxo de solução irão parar e a plataforma de escovação irá levantar (modelos Advenger), levante manualmente a plataforma de escovação nos modelos ST. O rodo irá levantar após um breve intervalo de tempo e a aspiração irá parar após um intervalo de tempo (modelos Advenger), levante manualmente o rodo em modelos ST). Transporte o equipamento para uma área de serviço e recarregue as baterias de acordo com as instruções dadas na seção Bateria deste manual.

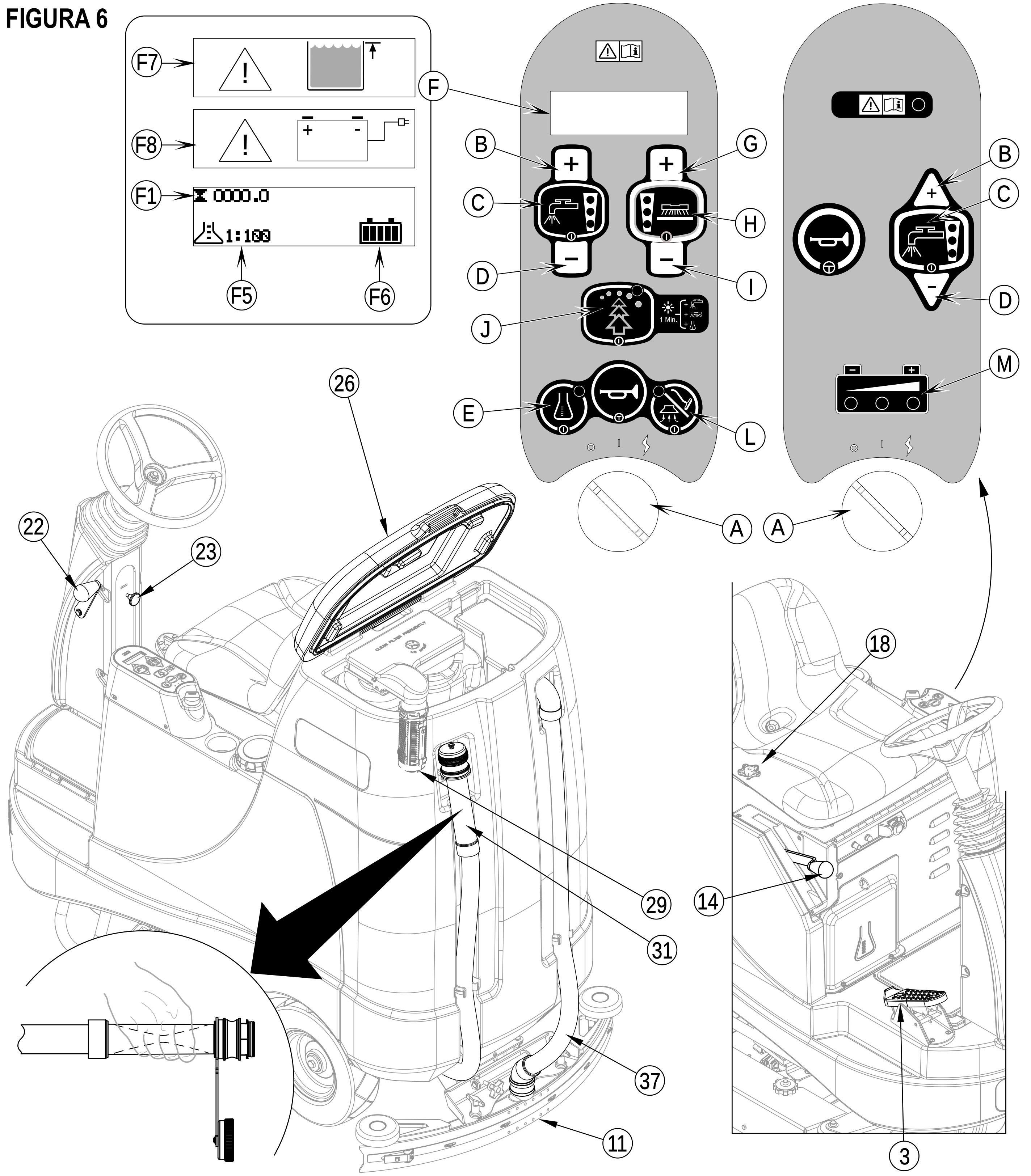
ASPIRAÇÃO ÚMIDA

Passos a seguir sobre o ajuste da máquina com acessórios opcionais para aspiração úmida.

1 Desconecte a mangueira de recuperação **(37)** do rodo**(11)**. Conecte o acoplador e a mangueira do kit de vareta na mangueira de recuperação.
2 Acople as ferramentas de coleta úmida adequadas na mangueira. (Um kit de vareta opcional **PN56601087** está disponível pela Advance).
3 Ligue a chave de ignição **(A)** e pressione o botão da vareta **(L)** (modelos Advenger) ou abaixe o manivela do rodo **(22)** (modelos ST). **NOTA:** O operador não pode estar no assento para o motor de aspiração funcionar nos modelos Advenger. O motor de aspiração funcionará continuadamente até que o botão seja pressionado novamente (modelos Advenger) ou o rodo ser levantado (modelos ST) para ele desligar. **NOTA:** O indicador "Recovery Tank FULL" (tanque de recuperação CHEIO) fica desativado quando o modo de vareta está ativado. A boia corta o fluxo para dentro do tanque de recuperação.

NOTA DE MANUTENÇÃO: Consulte o manual de manutenção para descrições funcionais detalhadas de todos os controles e programabilidade opcional

FIGURA 6



APÓS O USO

1 Quando acabar de escovar, pressione o botão LIGA/DESLIGA Escova **(H)**, isto automaticamente levantará, retrairá e interromperá todos os sistemas da máquina (escova, rodo, aspiração, solução e detergente (modelos EcoFlex e Advenger) ou levante manualmente a plataforma de escovação e o rodo. Em seguida direcione a maquina para uma área de serviço para manutenção diária e revisão de outros serviços de manutenção necessários.

2 Para esvaziar o tanque de solução;
Modelos advenger: Remova a mangueira de drenagem da solução **(2)** do seu grampo de armazenagem. Direcione a mangueira para um "LOCAL DE DESCARTE" designado e remova o plugue. Lave o tanque com água limpa.
Modelos ST: Leva a máquina até um local para "ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS". Feche a válvula de corte da solução **(21)**. Remova o filtro da solução **(40)** e então abra a válvula de corte devagar. Lave o tanque com água limpa.

3 Para esvaziar o tanque de recuperação, puxe a Mangueira de drenagem do tanque de recuperação **(31)** da sua área de armazenagem. Direcione a mangueira para um "LOCAL DE DESCARTE" designado e remova o plugue (segure a ponta da mangueira acima do nível de água no tanque para evitar um esguicho de água residual). Lave o tanque com água limpa.

4 Remova as escovas ou suportes de lustrador. Lave as escovas ou almofadas com água morna e pendure para secar.

5 Remova o rodo e lave-o com água morna. Abra a tampa do tanque de recuperação e pendure o rodo no tanque de recuperação usando o gancho de armazenagem do rodo **(30)**.

6 Remova o recipiente nos sistemas cilíndricos e limpe cuidadosamente. Remova de ambos os lados da máquina removendo a aba e elevando o recipiente para fora do compartimento, então puxe para fora.

7 Verifique o cronograma de manutenção abaixo e execute qualquer tarefa de manutenção necessária antes de guardar.

CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO

ITEM DE MANUTENÇÃO	Diária	Semanal	Mensal	Anual
Carregar baterias	X			
Verificar/limpar tanques e mangueiras	X			
Verificar/limpar/girar escovas/lustradores	X			
Verificar/limpar o rodo	X			
Verificar/limpar boia de desativação de aspiração	X			
Verificar/Limpar o(s) filtro(s) de espuma do motor de aspiração	X			
Esvaziar/limpar cesta do filtro no tanque de recuperação	X			
Limpar recipiente no sistema cilíndrico	X			
Verificar o nível de água de cada célula de bateria(s)		X		
Inspecionar abas do compartimento de escovas		X		
Inspecionar e limpar filtro de solução		X		
Limpar o depósito de solução no sistema cilíndrico		X		
Depurar o sistema de detergente (apenas EcoFlex)		X		
Lubrificação da máquina			X	
* Verificar escovas de carbono				X

* As escovas de carbono do motor de vácuo devem ser examinadas pela Advance anualmente ou após 300 horas de funcionamento. As escovas de carbono do motor de acionamento devem ser examinadas após 500 horas ou anualmente.

NOTA: Consulte o Manual de Manutenção para mais detalhes sobre a manutenção e serviços de reparação.

8 Guarde o equipamento dentro de um local limpo e seco. Evite congelamento. Deixe os tanques abertos para sair o ar.

9 Desligue a ignição **(A)** (O) e retire a chave.

LUBRIFICANDO A MÁQUINA

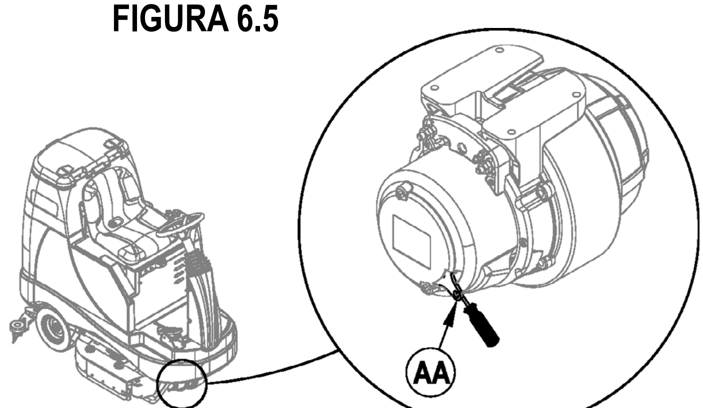
Injete mensalmente óleo de máquina para lubrificar:

- Corrente do volante
- Pontos de engrenagem geral para o rodo e a articulação da plataforma de escovação
- Botões de ajuste da altura da saia lateral
- Junta universal do eixo do volante
- Pára-choque do rodízio frontal

FREIO ELETROMAGNÉTICO

Ver Figura 6.5. A montagem da roda motriz **(4)** possui um freio eletromagnético que é acionado quando a chave de ignição **(A)** está DESLIGADA ou o acelerador FRENTE/RÉ **(3)** estiver na posição neutra. Este freio pode ser acionado manualmente se for necessário, inserindo uma chave de fenda média ou grande atrás da canga **(AA)** como é mostrado. Isto só deve ser feito se for necessário empurrar ou puxar a unidade.

FIGURA 6.5



CARREGANDO AS BATERIAS LÍQUIDAS

Carregue as baterias cada vez que a máquina for usada ou quando o indicador de bateria **(F6)** estiver lendo menos que cheio ou quando o indicador da condição da bateria **(M)** estiver piscando VERMELHO.

⚠ ADVERTÊNCIA!

Não encha as baterias antes de carregá-las.

Carregue as baterias apenas em locais bem ventilados.

Não fume enquanto estiver fazendo a manutenção das baterias.

Ao fazer a manutenção das baterias...

* Remova todas as joias
* Não fume
* Use óculos de segurança, luvas e avental de borracha
* Trabalhe em uma área bem ventilada
* Não deixe que as ferramentas encostem em mais de um terminal de bateria de cada vez
* Antes de trocar as baterias, SEMPRE desligue o cabo negativo (terra) primeiro para evitar centelhas.
* SEMPRE ligue o cabo negativo por último ao instalar as baterias.

Se o seu equipamento foi enviado com um carregador de bateria integrado, faça o seguinte:

Desligue (OFF) a ignição **(A)** . Abra o compartimento da bateria **(10)** e a porta de acesso ao carregador de bateria **(16)** para ventilação adequada. Desenrole o fio elétrico da lateral do carregador integrado e ligue-o a uma tomada devidamente aterrada. Consulte o manual de produto OEM para instruções de operação mais detalhadas.

Se o seu equipamento veio sem um carregador de bateria integrado, faça o seguinte:

Depois abra a tampa do compartimento da bateria **(10)** e instale a vara de apoio **(33)**. Desconecte as baterias do equipamento e insira o conector do carregador no conector no conector do pacote de baterias **(34)**. Siga as instruções do carregador de bateria. **NOTA DE MANUTENÇÃO:** Certifique-se de conectar o carregador de bateria no conector com a alça acoplada a ele.

⚠ CUIDADO!

Para evitar danificar as superfícies do piso, limpe sempre a água e o ácido da parte superior das baterias depois de carregá-las.

VERIFICANDO O NÍVEL DE ÁGUA DA BATERIA

Verifique o nível de água das baterias pelo menos uma vez por semana.

Depois de carregar as baterias, retire as tampas de ventilação e verifique o nível de água em cada célula da bateria. Use água destilada ou desmineralizada em um recipiente de abastecimento de bateria (disponível em lojas de acessórios para carros) para abastecer cada célula até o indicador de nível (ou até 10 mm acima da parte superior dos separadores). Não encha demasiadamente as baterias!

⚠ CUIDADO!

Ácido poderá cair no chão se as baterias forem cheias demais.

Aperte as tampas de ventilação. Lave a parte superior das baterias com uma solução de bicarbonato de sódio e água (2 colheres de sopa de bicarbonato de sódio para 1 litro de água).

CARREGANDO AS BATERIAS DE GEL (VRLA)

Carregue as baterias cada vez que a máquina for usada ou quando o indicador de bateria **(F6)** estiver lendo menos que cheio (modelos Advenger) ou quando o indicador da condição da bateria **(M)** estiver piscando VERMELHO.

⚠ ADVERTÊNCIA!

Carregue as baterias apenas em locais bem ventilados.

Não fume enquanto estiver fazendo a manutenção das baterias.

Ao fazer a manutenção das baterias...

* Remova todas as joias
* Não fume
* Use óculos de segurança, luvas e avental de borracha
* Trabalhe em uma área bem ventilada
* Não deixe que as ferramentas encostem em mais de um terminal de bateria de cada vez
* Antes de trocar as baterias, SEMPRE desligue o cabo negativo (terra) primeiro para evitar centelhas.
* SEMPRE ligue o cabo negativo por último ao instalar as baterias.

⚠ CUIDADO!

Sua bateria VRLA (voltage regulated lead acid) proporcionará um desempenho e vida útil superior SOMENTE SE CARREGADA CORRETAMENTE! O carregamento excessivo ou insuficiente encurtará a vida útil da bateria e limitará seu desempenho. SIGA AS INSTRUÇÕES DE CARREGAMENTO ADEQUADAS! NÃO TENTE ABRIR ESTA BATERIA! Se uma bateria VRLA for aberta, ela perde sua pressão e as placas são contaminadas por oxigênio. A GARANTIA SERÁ INVALIDADA SE A BATERIA FOR ABERTA.

Se o seu equipamento foi enviado com um carregador de bateria integrado, faça o seguinte:

Desligue (OFF) a ignição **(A)** . Abra o compartimento da bateria **(10)** e a porta de acesso ao carregador de bateria **(16)** para ventilação adequada. Desenrole o fio elétrico da lateral do carregador integrado e ligue-o a uma tomada devidamente aterrada. Consulte o manual de produto OEM para instruções de operação mais detalhadas.

Se o seu equipamento veio sem um carregador de bateria integrado, faça o seguinte:

Abra a tampa do compartimento da bateria **(10)** e instale a vara de apoio **(33)**. Desconecte as baterias do equipamento e insira o conector do carregador no conector no conector do pacote de baterias **(34)**. Siga as instruções do carregador de bateria. **NOTA DE MANUTENÇÃO:** Certifique-se de conectar o carregador de bateria no conector com a alça acoplada a ele.

IMPORTANTE: Certifique-se de utilizar um carregador apropriado para baterias de gel. Use apenas carregadores “regulados por tensão” ou “limitados por tensão”. Carregadores de corrente constante padrão ou corrente de derivação NÃO podem ser utilizados. Recomenda-se um carregador sensível à temperatura, uma vez que os ajustes manuais nunca são precisos e danificarão uma bateria VRLA.

MANUTENÇÃO DO RODO

Se o rodo deixar um rastro de estrias ou água, as lâminas podem estar sujas ou danificadas. Retire o rodo, passe-o por água morna e inspecione as lâminas. Inverta ou substitua as lâminas se estiverem rompidas, quebradas, onduladas ou gastas.

Para inverter ou substituir a lâmina de limpeza do rodo traseiro...

1 **Ver Figura 7.** Levante o equipamento do rodo do chão, em seguida solte a trava de remoção da lâmina do rodo traseiro **(35)** no equipamento do rodo.
2 Remova as tiras de tensão **(AA)**.
3 Deslize a lâmina traseira para fora dos pinos de alinhamento.
4 A lâmina do rodo possui 4 arestas de trabalho. Rode a lâmina de forma a que uma das arestas limpas e não danificada fique voltada para a parte dianteira do equipamento. Substitua a lâmina se as 4 arestas possuírem mossas, estiverem rompidas ou gastas em grande escala até o centro.
5 Monte a lâmina, seguindo os passos em ordem inversa, e ajuste a inclinação do rodo.

Para inverter ou substituir a lâmina do rodo frontal...

1 Erga o instrumento do rodo, desaperte as (2) porcas borboleta **(AB)** na parte superior do rodo e remova o equipamento do rodo da montagem.
2 Afrouxe a porca borboleta de remoção da lâmina do rodo frontal **(39)**, então remova a tira de tensão **(AC)** e lâmina.
3 A lâmina do rodo possui 4 arestas de trabalho. Rode a lâmina de forma a que uma das arestas limpas e não danificada fique voltada para a parte dianteira do equipamento. Substitua a lâmina se as 4 arestas possuírem mossas, estiverem rompidas ou gastas em grande escala até o centro.
4 Monte a lâmina, seguindo os passos em ordem inversa, e ajuste a inclinação do rodo.

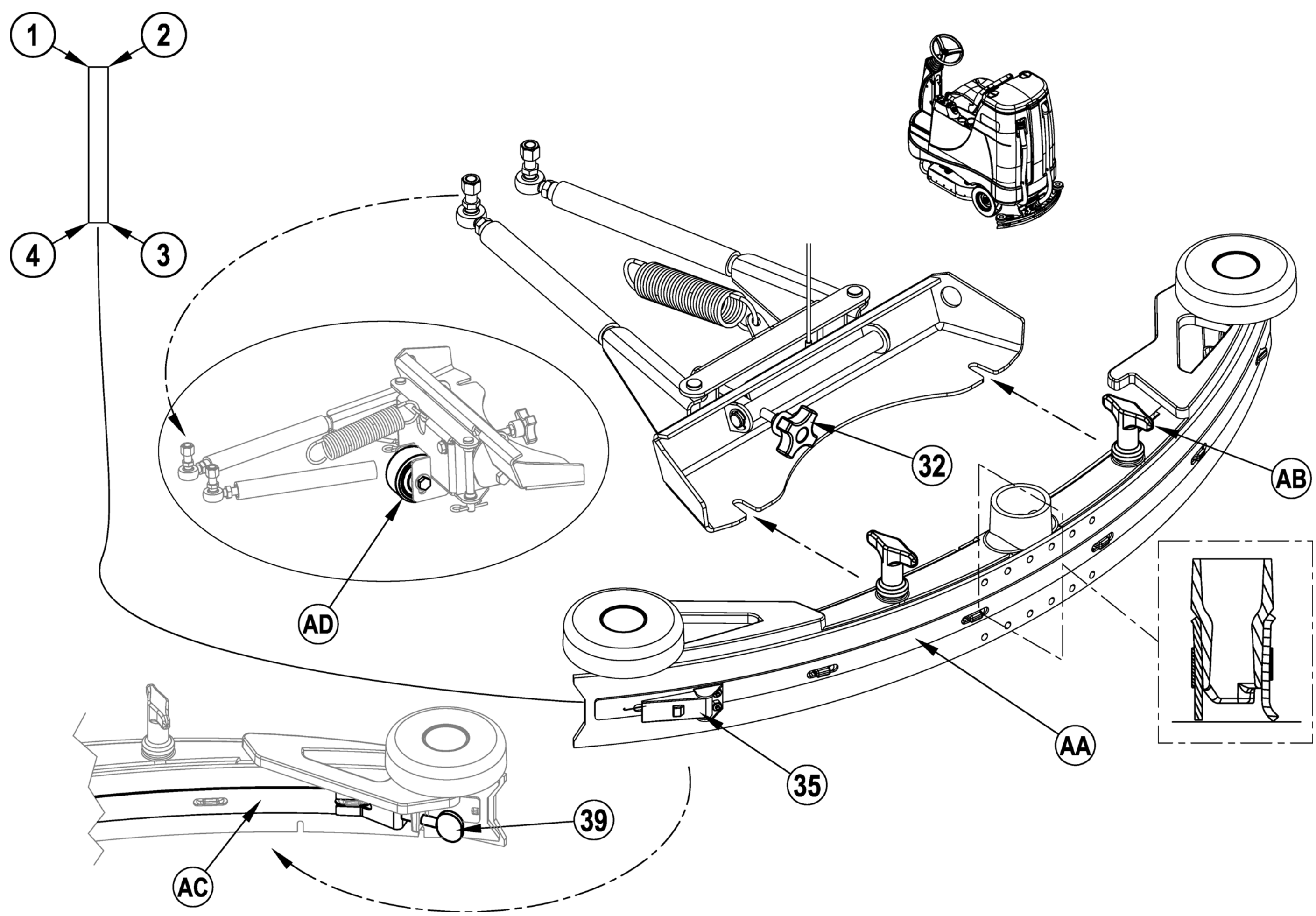
AJUSTE DO RODO

Existem dois ajustes do instrumento de rodo possíveis, ângulo e altura.

Regule o ângulo do rodo sempre que uma lâmina for invertida ou substituída, ou se o rodo não estiver secando o piso.

1 Estacione o equipamento sobre uma superfície plana e nivelada e baixe o rodo. Depois conduza a máquina para frente o suficiente para ter as lâminas do rodo se fixem até a parte traseira.
2 Ajuste a inclinação e a altura do rodo usando o botão de ajuste de inclinação do rodo **(32)** e a roda de ajuste de altura do rodo **(AD)** para que a lâmina traseira do rodo toque o chão de maneira uniforme por toda sua largura e fique um pouco inclinada como mostra na seção transversal do rodo.

FIGURA 7



MANUTENÇÃO DA SAIA LATERAL

A função da saia lateral é canalizar a água residual para o rodo, ajudando a conter a água dentro das máquinas de limpeza do caminho. Durante condições normais de uso as lâminas se desgastarão com o tempo. O operador perceberá uma pequena quantidade de vazamento de água embaixo das abas laterais. Um ajuste de altura pode facilmente descer as lâminas para que toda a água possa ser coletada pelo rodo.

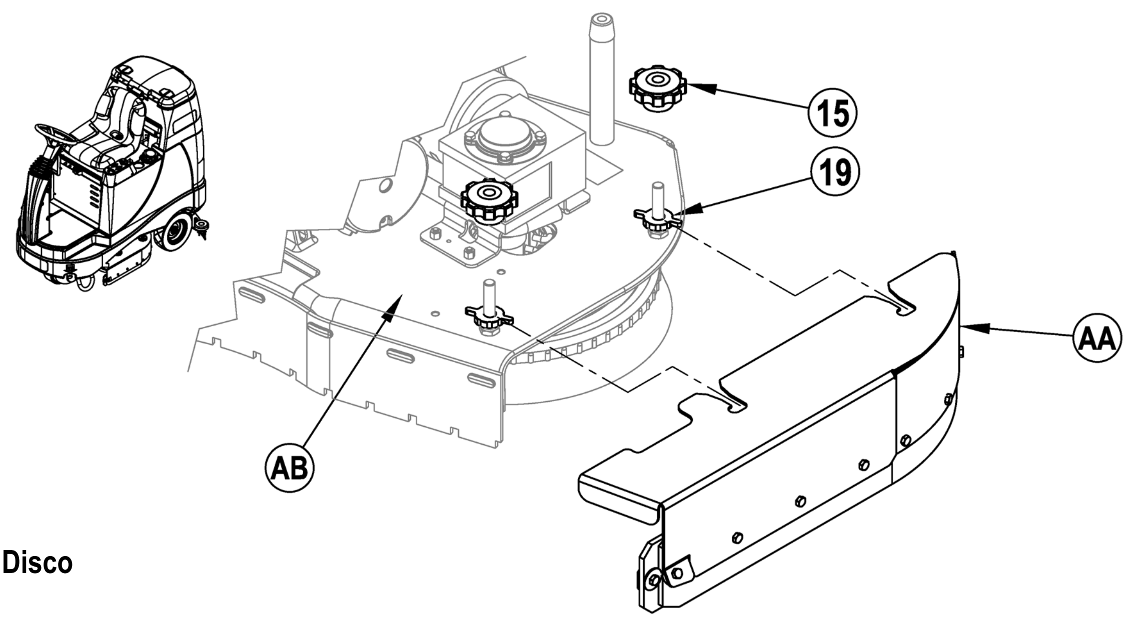
Para reverter ou mudar de lugar a(s) saia(s) lateral(ais) do sistema de limpeza ...

1 **Ver Figura 8.** Solte os botões retentores da saia lateral (2) **(15)** (2 para cada lado) e remova os Conjuntos de saias **(AA)** (somente disco) e então da plataforma de limpeza.
2 Remova todos os dispositivos que prendem as lâminas nos compartimentos da lâmina.
3 Substitua as lâminas como um conjunto se estiverem cortadas, rasgadas ou desgastadas além da possibilidade de ajuste.
4 Reinstale os conjuntos de compartimentos de aba na máquina e ajuste a lâmina para contato adequado ao chão quando a superfície da escova é colocada na posição de lavagem.

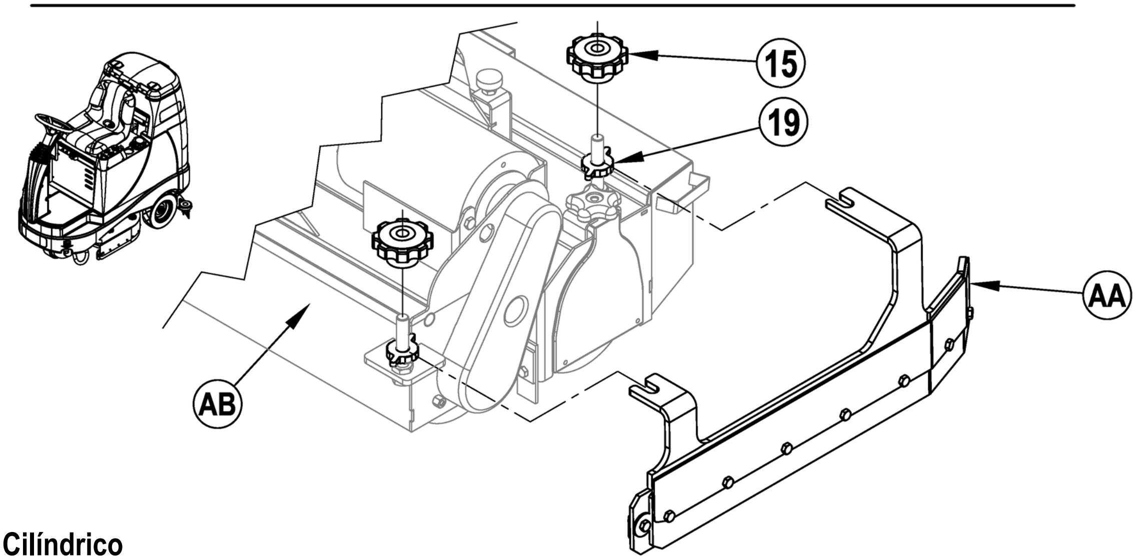
AJUSTE DA ALTURA DA SAIA LATERAL

1 **Ver Figura 8.** Os pinos de parafusos retentores do botão do compartimento da saia lateral possuem Anéis de ajuste **(19)**, que podem ser erguidos ou abaixados para compensar o desgaste da lâmina.
2 Para ajustar, remova os Conjuntos de saia **(AA)** da plataforma de escovação **(AB)** para acessar os Anéis de ajuste **(19)**. Dica de ajuste: Os botões retentores de saias **(15)** podem ser afrouxados com as saias deixadas nos Anéis de ajuste **(19)** girados alcançando por baixo do compartimento da saia.
3 Gire os Anéis de ajuste **(19)** (Para cima e para baixo) para onde as lâminas apenas dobrem o suficiente para esfregar toda a água residual que está contida no rodapé. Nota: Faça pequenos ajustes para obter uma boa limpeza da lâmina. Não abaixe demais as pás onde dobrem excessivamente e causem um desgaste desnecessário.

FIGURA 8



Disco



Cilíndrico

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS GERAIS DO EQUIPAMENTO

Problema	Possível causa	Solução
Recolhimento insuficiente de água	Lâminas de rodo gastas ou rompidas	Inverta ou substitua
	Rodo mal regulado	Regule para que as lâminas toquem uniformemente o piso em toda a largura
	Tanque de recuperação cheio	Esvazie o tanque de recuperação
	Vazamento da mangueira de drenagem do tanque de recuperação	Aperte a tampa da mangueira de drenagem ou substitua-a
	Vazamento na junta da tampa do tanque de recuperação	Substitua a junta/Coloque bem a tampa
	Detritos presos no rodo	Limpe o instrumento do rodo
	Mangueira de aspiração obstruída	Remova os detritos
	Uso de solução em excesso	Regule a vazão de solução no painel de controle
	Tampa do filtro de espuma mal instalada	Coloque a tampa devidamente
Desempenho de lavagem insatisfatório	Escovas ou lustrador gasto	Vire ou substitua as escovas
	Tipo de escova ou lustrador errado	Consulte a Advance
	Produto químico de limpeza errado	Consulte a Advance
	Velocidade excessiva	Reduza a velocidade
	Solução insuficiente	Aumente a vazão de solução no painel de controle
Vazão de solução inadequada ou inexistente	Tanque de solução vazio	Encha o tanque de solução
	Linhas de solução, válvulas, filtro ou depósito obstruído	Passe água nas linhas e depósito e limpe o filtro de solução
	Válvula de corte de solução fechada	Abra a válvula de corte de solução
	Válvula solenóide da solução	Limpe ou substitua a válvula
O equipamento não funciona	Conector da bateria desligado	Reconecte os conectores de bateria
	Chave de segurança de assento do operador	Verifique por um circuito aberto e substitua
	Controlador do sistema principal	Verifique os códigos de erro **(consulte o manual de manutenção)**
	Disparo do disjuntor de 10 Amp	Verifique a ocorrência de curto-circuito e restaure
Tração (frente/ré) inexistente	Controlador de velocidade do sistema de acionamento	Verifique os códigos de erro **(consulte o manual de manutenção)**
	Disparo do disjuntor de 70 Amp	Verifique se há sobrecarga do motor de acionamento
	Disparo do interruptor de parada de emergência	Restaure o interruptor de parada de emergência
Aspiração pára e visor mostra Exibe o indicador “Recovery Tank FULL” quando o tanque de recuperação não está cheio	Mangueira do rodo obstruída	Elimine os detritos
	Aspiração de grandes quantidades de água a grande velocidade	Reduza a velocidade ou desative a função de desativação automática **(consulte o manual de manutenção)**
Desempenho de limpeza insatisfatório (Sistema cilíndrico)	Tremonha cheia	Esvazie e limpe-a
	Escovas gastas	Substitua as escovas
	As cerdas entortaram	Rode as escovas
Não há fluxo de detergente (apenas modelos EcoFlex)	Cartucho de detergente vazio	Encha o cartucho de detergente
	Linha de distribuição de detergente obstruída ou dobrada	Limpe o sistema, endireite as linhas para remover as dobras
	Tampa de vedação a seco no cartucho de detergente não está vedada	Reinstale a tampa de vedação seca
	Fiação da bomba de detergente desconectada ou invertida	Conecte ou reconecte a fiação

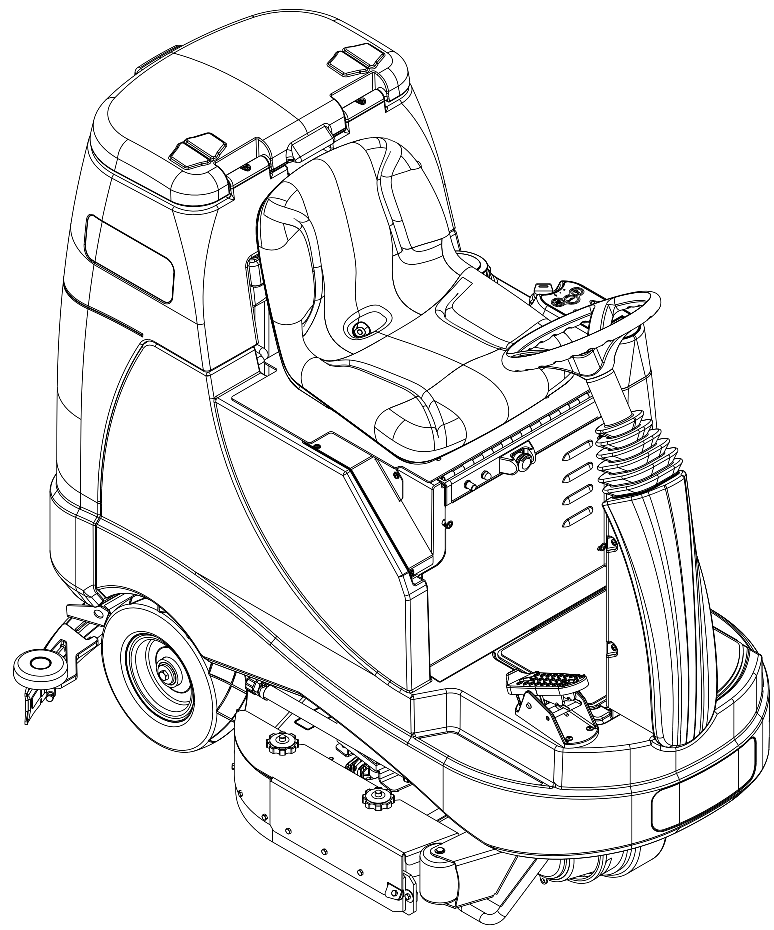
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (conforme instaladas e testadas na unidade)

Modelo		**Advenger 2805D**	**Advenger X2805D**	
		Advenger 2805C	**Advenger X2805C**	
Nº de modelo		56601000	56601005	
		56601002	56601007	
Voltagem, baterias	V	24V	24V	
Capacidade da bateria	Ah	238	238	
Grau de proteção		IPX3	IPX3	
Nível de potência acústica (IEC 60335-2-72: 2002 Amend. 1:2005, ISO 3744)	dB(A)	63.7dB LWA, 3dB KWA	63.7dB LWA, 3dB KWA	
Peso bruto	lbs/kg	1,451/658	1,451/658	
Carga máxima da roda (central dianteira)	psi / kg/cm^2	174.7 / 12.3	174.7 / 12.3	
Carga máxima da roda (traseira direita)	psi / kg/cm^2	112.7 / 7.9	112.7 / 7.9	
Carga máxima da roda (traseira esquerda)	psi / kg/cm^2	124.7 / 8.8	124.7 / 8.8	
Vibrações nos comandos manuais (ISO 5349-1)	m/s^2	.26	.26	
Vibrações no assento (EN 1032)	m/s^2	0.05	0.05	
Inclinação durante o transporte		16% (9°)	16% (9°)	
Inclinação durante a limpeza		9% (5°)	9% (5°)	
Modelo		**Advenger 3405D**	**Advenger 3405D-C**	**3400D ST**
		Advenger X3405D	**Advenger X3405D-C**	**3400D-C ST**
Nº de modelo		56601001	56601009	56601004
		56601006	56601012	56601020 / 56601022
Voltagem, baterias	V	24V	24V	24V
Capacidade da bateria	Ah	238	238	238
Grau de proteção		IPX3	IPX3	IPX3
Nível de potência acústica (IEC 60335-2-72: 2002 Amend. 1:2005, ISO 3744)	dB(A)	63.7dB LWA, 3dB KWA	63.7dB LWA, 3dB KWA	63.7dB LWA, 3dB KWA
Peso bruto	lbs/kg	1,451/658	1,451/658	1,451/658
Carga máxima da roda (central dianteira)	psi / kg/cm^2	174.7 / 12.3	174.7 / 12.3	174.7 / 12.3
Carga máxima da roda (traseira direita)	psi / kg/cm^2	112.7 / 7.9	112.7 / 7.9	112.7 / 7.9
Carga máxima da roda (traseira esquerda)	psi / kg/cm^2	124.7 / 8.8	124.7 / 8.8	124.7 / 8.8
Vibrações nos comandos manuais (ISO 5349-1)	m/s^2	.26	.26	.26
Vibrações no assento (EN 1032)	m/s^2	0.05	0.05	0.05
Inclinação durante o transporte		16% (9°)	16% (9°)	16% (9°)
Inclinação durante a limpeza		9% (5°)	9% (5°)	9% (5°)
Modelo		**Advenger 2805D-C**	**Advenger X2805C-C**	**2800D ST**
		Advenger X2805D-C	**Advenger 2805C-C**	**2800D-C ST**
Nº de modelo		56601008	56601013	56601003
		56601011	56601010	56601019
Voltagem, baterias	V	24V	24V	24V
Capacidade da bateria	Ah	238	238	238
Grau de proteção		IPX3	IPX3	IPX3
Nível de potência acústica (IEC 60335-2-72: 2002 Amend. 1:2005, ISO 3744)	dB(A)	63.7dB LWA, 3dB KWA	63.7dB LWA, 3dB KWA	63.7dB LWA, 3dB KWA
Peso bruto	lbs/kg	1,451/658	1,451/658	1,451/658
Carga máxima da roda (central dianteira)	psi / kg/cm^2	174.7 / 12.3	174.7 / 12.3	174.7 / 12.3
Carga máxima da roda (traseira direita)	psi / kg/cm^2	112.7 / 7.9	112.7 / 7.9	112.7 / 7.9
Carga máxima da roda (traseira esquerda)	psi / kg/cm^2	124.7 / 8.8	124.7 / 8.8	124.7 / 8.8
Vibrações nos comandos manuais (ISO 5349-1)	m/s^2	.26	.26	.26
Vibrações no assento (EN 1032)	m/s^2	0.05	0.05	0.05
Inclinação durante o transporte		16% (9°)	16% (9°)	16% (9°)
Inclinação durante a limpeza		9% (5°)	9% (5°)	9% (5°)

X = EcoFlex (IE: **Advenger™ X2805D**)
-C = Carregador a bordo (IE: **Advenger™ 3405D-C**)

Advenger™

2800ST, 3400ST



PARTS LIST

MODELS 56601000(2805D), 56601001(3405D), 56601002(2805C)
56601003(2800D ST), 56601004(3400D ST), 56601005(X2805D)
56601006(X3405D), 56601007(X2805C), 56601008(2805D-C)
56601009(3405D-C), 56601010(2805C-C), 56601011(X2805D-C)
56601012(X3405D-C), 56601013(X2805C-C), 56601019(2800D-C ST)
56601020(3400D-C ST), 56601022(3400D-C ST)

Advance

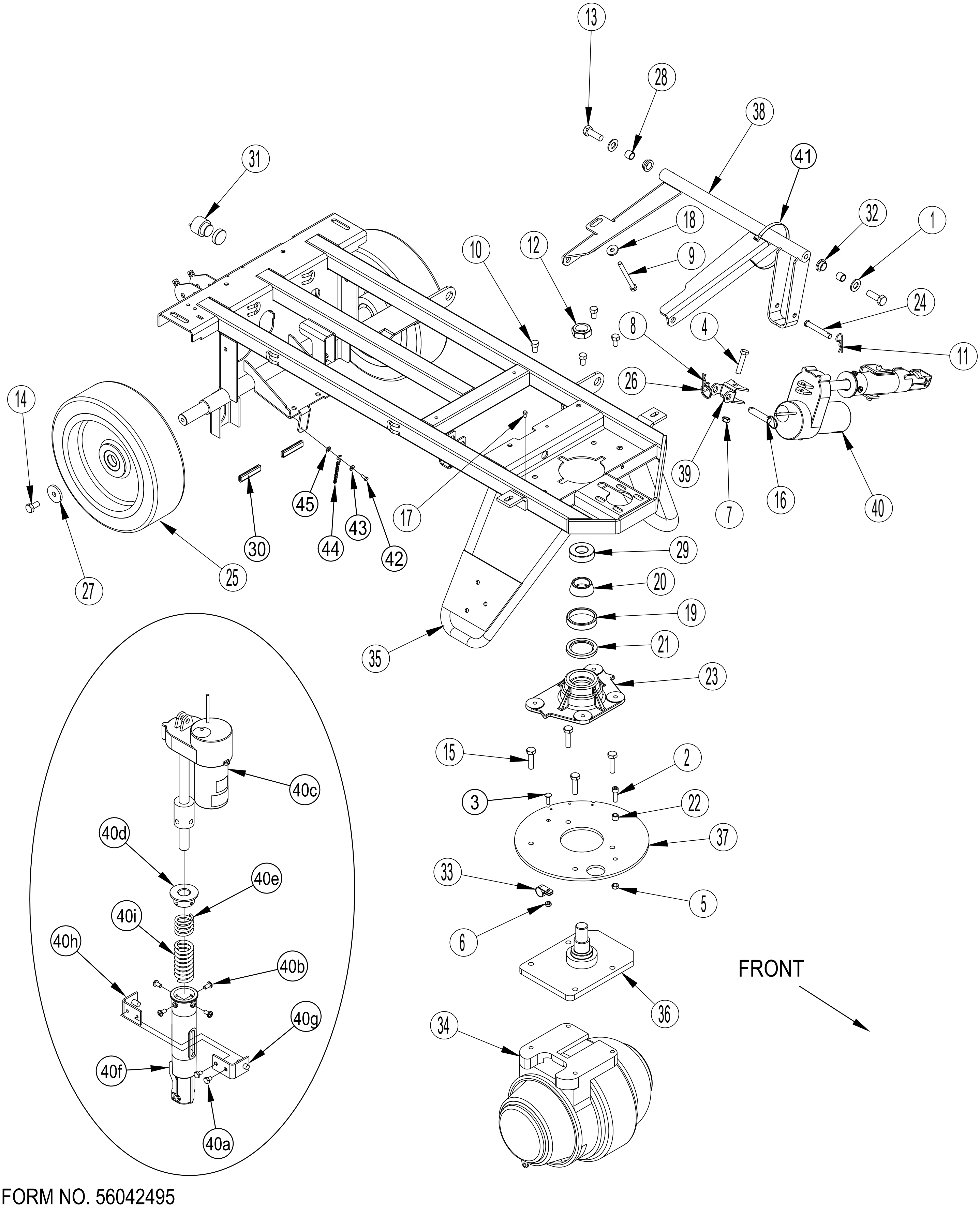
11/08 revised 5/11 FORM NO. 56042495

DESCRIPTION	PAGE

WHEN ORDERING PARTS

* Use the part numbers from the “Ref. No.” columns in this parts list.
* Specify the model and serial number of the machine.
* Use the space below to record the model and serial number for future reference.

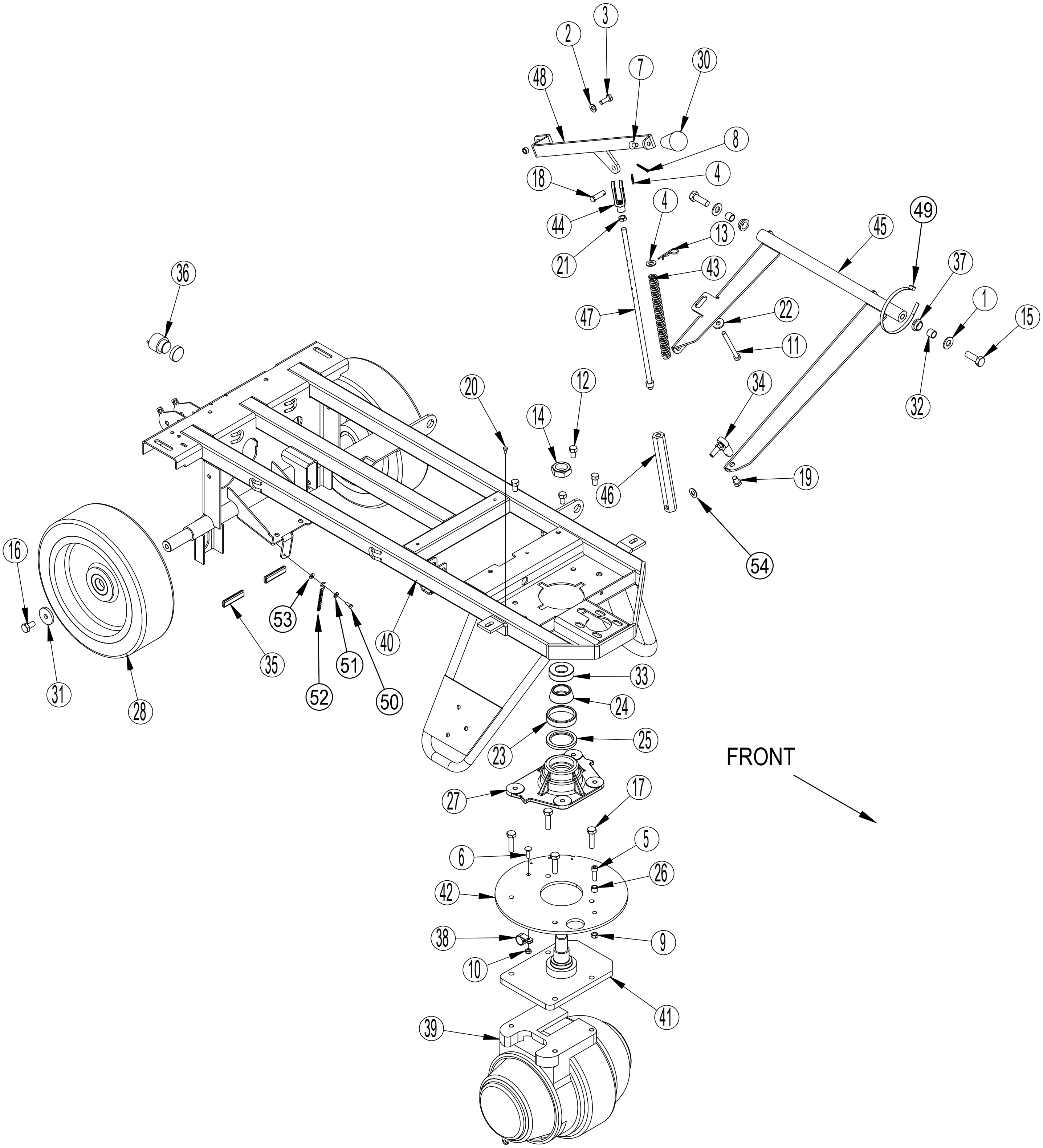
Model ____________________________ Serial No. ______________________________



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
40a
40b
40c
40d
40e
40f
40g
40h
40i
FRONT

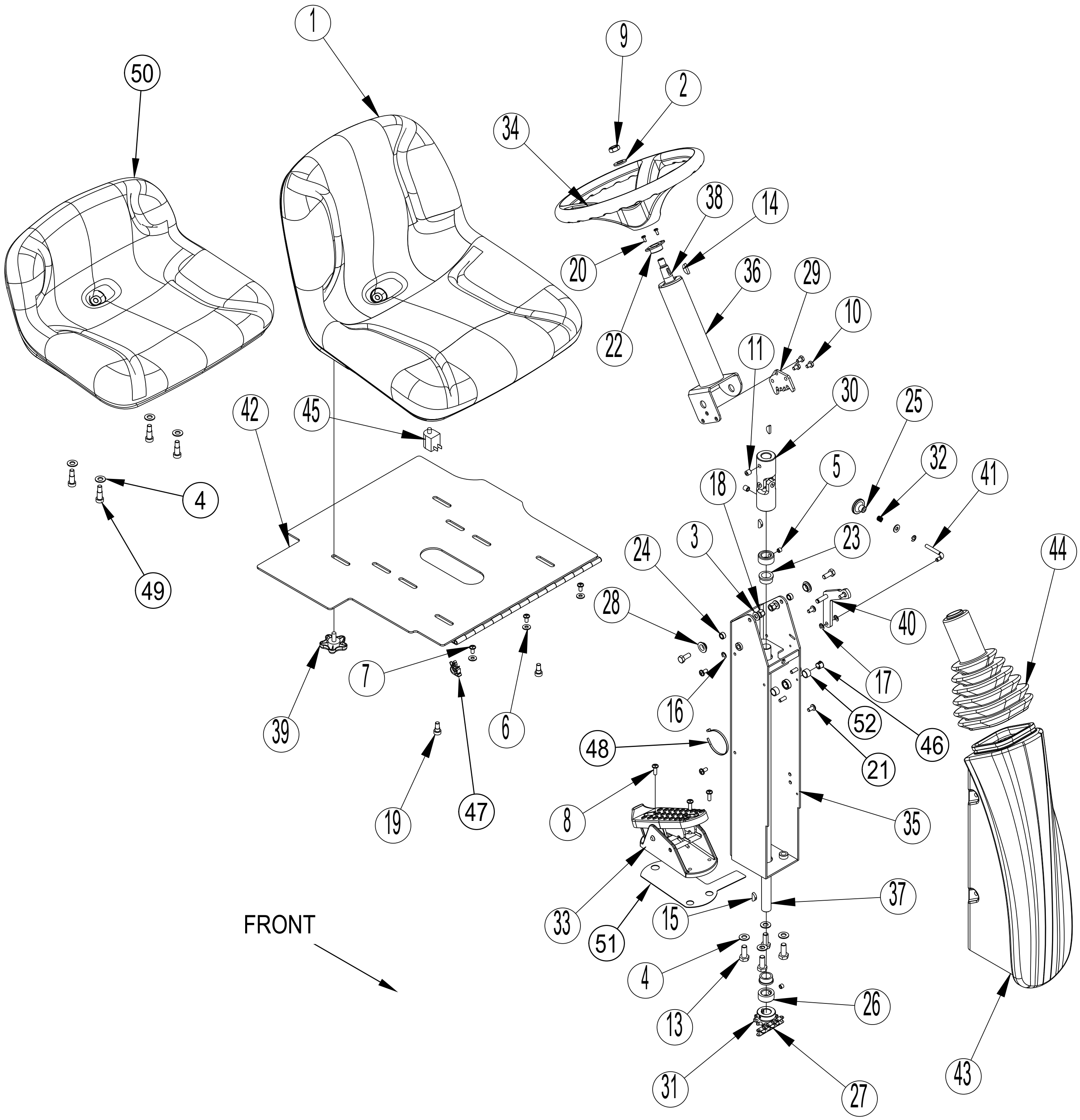
Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56001879	2	Wsh, Flt SAE 1/2
2	56002129	1	Scr, Soc Hd 5/16-18 X 1.00
3	56003721	1	Scr-Carriage 1/4-20 X .88
4	56002684	1	Scr, Hex 3/8-16 X 1.75
5	56002826	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 5/16-18
6	56002840	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 1/4-20
7	56002841	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 3/8-16
8	56002959	1	Pin, Cotter Hair
9	56003008	1	Scr, Hex Thd To Hd 5/16-18 X 3.50
10	56003040	4	Scr, Hex Hd Loc 3/8-16x.62
11	56003120	1	Pin, Cotter Hair .0915 X .375
12	56003220	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 1-14
13	56003412	2	Scr, Hex Loc M12-1.75 X 35mm
14	56003442	2	Scr, Hex Loc M10-1.5 X 20mm
15	56003491	4	Scr, Hex M10-1.5 X 40mm
16	56003679	1	Pin, Ring .50 X 1.63
17	56009012	1	Scr, Hex Thd Form 10-24 X .38
18	56009122	1	Wsh, Flt .344 X .938 X .125
19	56158143	1	Bearing Cup
20	56158151	1	Bearing Cone
21	56171081	1	Seal, Shaft
22	56244941	1	Bushing
23	56314032	1	Block, Bearing
24	56003803	1	Pin-Clevis SS .375 x 2.50
25	56601482	2	Wheel
26	56317071	1	Ring
27	56367117	2	Wsh, Flt .406 X 1.5 X .1875
28	56367206	2	Bushing
29	56378380	1	Bearing Ball
30	56412122	2	Trim Edge
31	56412177	1	Horn/Backup Alarm (H2)
32	56420160	2	Bearing, Flange
33	56486112	1	Clamp, P
34	56601050	1	Motor / Drive Wheel (M1)
[ ]	56601472	1	Tire With Hub
[ ]	56601473	1	Motor
[ ]	56601509	1	Carbon Brush Kit
[ ]	56601471	1	Tire
[ ]	56601507	1	Electromagnetic Brake
[ ]	56422174	1	Tire Puller Kit
[ ]	56601506	1	Drive Motor Cover
[ ]	56504481	1	Drive Motor Cover
[ ]	56380310	1	Brake Lever Kit
35	56601073	1	Chassis, Weldment
36	56601077	1	Spindle Weldt
37	56601159	1	Plate, Steering
38	56601239	1	Deck Linkage, Weldt
39	56601328	1	Yoke, Actuator
40	56601432	1	Lift Actuator Assembly (M4)
40a	56009019	2	Scr, Hex Thd Form 1/4-20 X .38
40b	56009062	4	Scr, Pan Phil Thd Form 1/4-20 X .50
40c	56393303	1	Actuator, Motor
40d	56396268	1	Spring Housing Guide
40e	56412071	1	Compression Spring
40f	56412262	1	Housing, Spring
40g	56420019	1	Nut Retainer
40h	56420020	1	Nut Retainer
40i	56601470	1	Compression Spring
41	56477613	1	Tie-Cable
42	56009039	1	Scr, Hex Thd Form 10-24 x .50
43	56001954	1	Wsh, Flt SAE 10
44	56601716	1	Ground Chain
45	56009011	1	Wsh, Int Shprf 10
46	56009112	1	Wsh, Int Shprf 3/8

[ ] = Not Shown

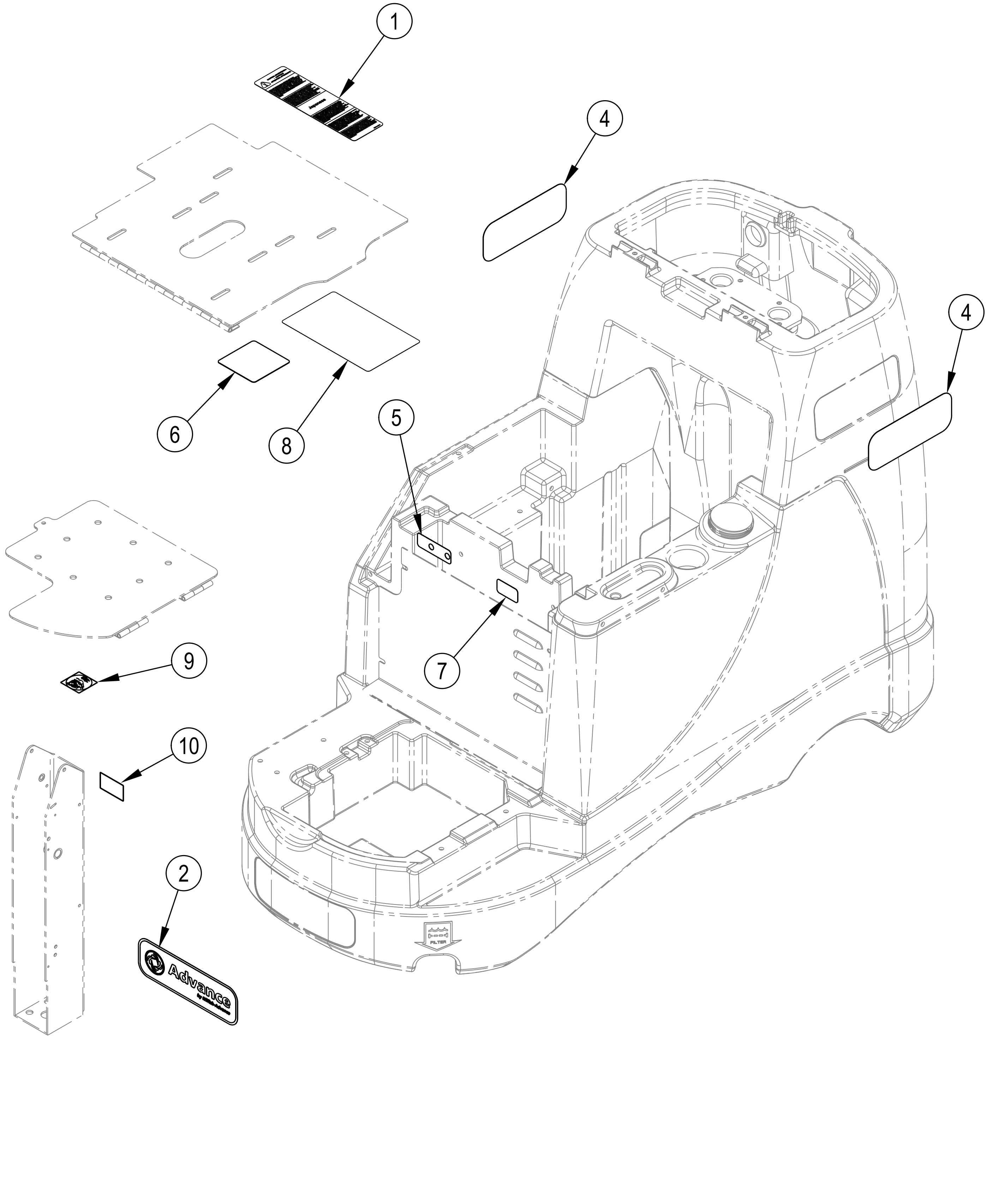

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
FRONT

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56001879	2	Wsh, Flt SAE 1/2
2	56001939	1	Wsh, Flt SAE 5/16
3	56002037	1	Scr, Hex 5/16-18 X .88
4	56002063	2	Wsh, Flt SAE 3/8
5	56002129	1	Scr, Soc Hd 5/16-18 X 1.00
6	56003721	1	Scr-Carriage 1/4-20 X .88
7	56002476	1	Scr, Flt Phil 5/16-18 X .62
8	56002529	1	Pin, Cotter 1/8 X 1
9	56002826	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 5/16-18
10	56002840	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 1/4-20
11	56003008	1	Scr, Hex Thd To Hd 5/16-18 X 3.50
12	56003040	4	Scr, Hex Hd Loc 3/8-16x.62
13	56003120	1	Pin, Cotter Hair .0915 X .375
14	56003220	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 1-14
15	56003412	2	Scr, Hex Loc M12-1.75 X 35mm
16	56003442	2	Scr, Hex Loc M10-1.5 X 20mm
17	56003491	4	Scr, Hex M10-1.5 X 40mm
18	56003589	1	Pin, Clevis .375 X 1.25
19	56003674	1	Scr, Hex Loc SS 3/8-24 X .62
20	56009012	1	Scr, Hex Thd Form 10-24 X .38
21	56009103	1	Nut, Hex Jam 3/8-24
22	56009122	1	Wsh, Flt .344 X .938 X .125
23	56158143	1	Bearing Cup
24	56158151	1	Bearing Cone
25	56171081	1	Seal, Shaft
26	56244941	1	Bushing
27	56314032	1	Block, Bearing
28	56601482	2	Wheel
29	56320595	1	Bushing .32 x .50 x .28
30	56364527	1	Knob
31	56367117	2	Wsh, Flt .406 X 1.5 X .1875
32	56367206	2	Bushing
33	56378380	1	Bearing Ball
34	56397385	1	Rod End
35	56412122	2	Trim Edge
36	56412177	1	Horn/Backup Alarm (H2)
37	56420160	2	Bearing, Flange
38	56486112	1	Clamp,P
39	56601050	1	Motor / Drive Wheel (M1)
[ ]	56601472	1	Tire With Hub
[ ]	56601473	1	Motor
[ ]	56601509	1	Carbon Brush Kit
[ ]	56601471	1	Tire
[ ]	56601507	1	Electromagnetic Brake
[ ]	56422174	1	Tire Puller Kit
[ ]	56601506	1	Drive Motor Cover
[ ]	56504481	1	Drive Motor Cover
[ ]	56380310	1	Brake Lever Kit
40	56601073	1	Chassis, Weldment
41	56601077	1	Spindle Weldt
42	56601159	1	Plate, Steering
43	56601293	1	Spring, Comp
44	56601342	1	Yoke, .375-24
45	56601354	1	Linkage, Weldt
46	56601356	1	Connecting Rod
47	56601358	1	Connecting Rod Weldt
48	56601381	1	Lift Lever Weldt
49	56477613	1	Tie-Cable
50	56009039	1	Scr, Hex Thd Form 10-24 x .50
51	56001954	1	Wsh, Flt SAE 10
52	56601716	1	Ground Chain
53	56009011	1	Wsh, Int Shprf 10
54	56009112	1	Wsh, Int Shprf 3/8

[ ] = Not Shown

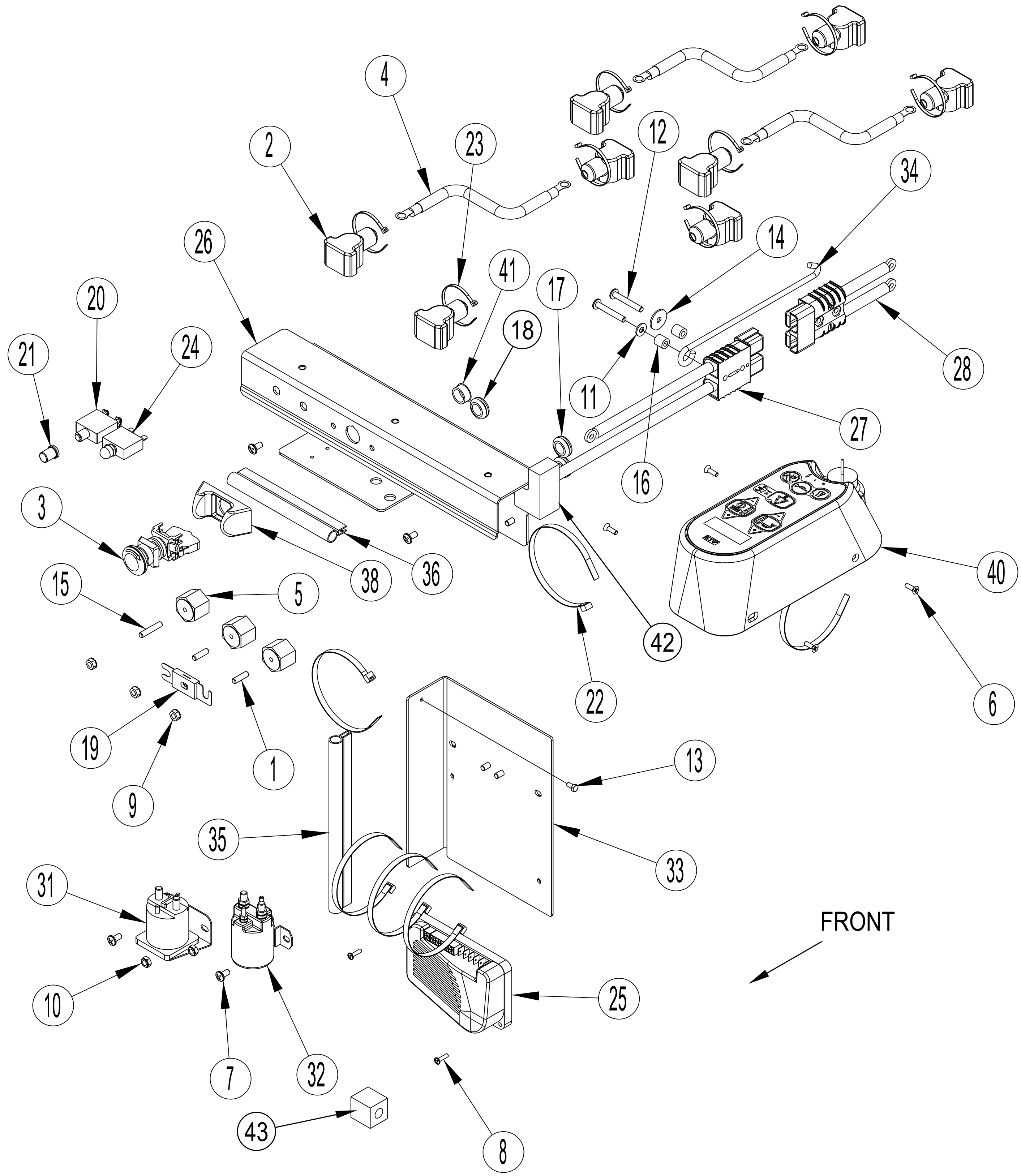

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
FRONT

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	8-69-00022	1	Seat (STD/EcoFlex)
2	56001879	1	Wsh, Flt SAE 1/2
3	56001939	2	Wsh, Flt SAE 5/16
4	56002063	4	Wsh, Flt SAE 3/8 (qty of 8 on ST)
5	56002086	2	Scr, Soc Set Loc 5/16-18 X .25
6	56002098	4	Wsh, Flt SAE 1/4
7	56002145	3	Scr, Pan Phil 1/4-20 X .50
8	56002507	3	Scr, Pan Phil 1/4-20 X .75
9	56002843	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 1/2-13
10	56002933	3	Scr, Hex Hd Loc 1/4-20x.38
11	56003081	2	Scr, Soc Set Loc 3/8-16 X .38
12	56003179	2	Scr, Hex Thd To Hd M8-1.25 X 20mm
13	56003186	4	Scr, Hex Thd To Hd M10-1.5 X 25mm
14	56003227	1	Key, Wdf .62 X .19
15	56003228	3	Key, Wdf .75 X .19
16	56003261	1	Ring, Ret Ext Type E 0.31 Dia
17	56003268	3	Ring, Ret Ext Type E Reinf. 0.25 Dia
18	56003389	2	Nut, Hex Nyl Loc M8-1.25
19	56003730	3	Scr, Soc Shd .38 X .25 X 5/16-18 (STD/EcoFlex)
20	56009051	2	Scr, Pan Phil Thd Form 8-32 X .38
21	56009062	4	Scr, Pan Phil Thd Form 1/4-20 X .50
22	56100393	1	Bushing
23	56250414	2	Bearing, Flange
24	56320595	2	Bushing .32 x .50 x .28
25	56362778	1	Knob
26	56367095	2	Collar, Shaft
27	56412198	1	Chain, Roller
28	56413211	2	Bearing, Flange .625 X .500 X .250
29	56413658	1	Ratchet, Steering Column
30	56454081	1	Universal Joint
31	56471148	1	Sprocket
32	56578222	1	Spring, Compression
33	56601052	1	Foot Pedal Assy
34	56601060	1	Steering Wheel
35	56601163	1	Lower Column Weldment
36	56601169	1	Upper Column Weldment
37	56601223	1	Shaft, Lower Steering
38	56601224	1	Shaft, Upper Steering
39	56601271	1	Knob, 5/16 Stud (STD/EcoFlex)
40	56601284	1	Steering Pawl Weldment
41	56601292	1	Pull Lever
42	56601362	1	Seat Panel Weldment
43	56601484	1	Shroud, Lower Column
44	56601500	1	Boot, Steering
45	7-82-00050	1	Switch (S2)
46	56601683	1	Plug-Cap (STD/EcoFlex)
47	56386407	1	Clip-Conduit
48	56478246	1	Tie, Cable (ST)
49	56002962	4	Scr, Soc Shd .38 x .62 x 5/16-18 (ST)
50	56601149	1	Seat, Low Back (ST)
51	56601601	1	Foot Pedal Plate
52	56366633	2	Bearing-Sleeve (ST)



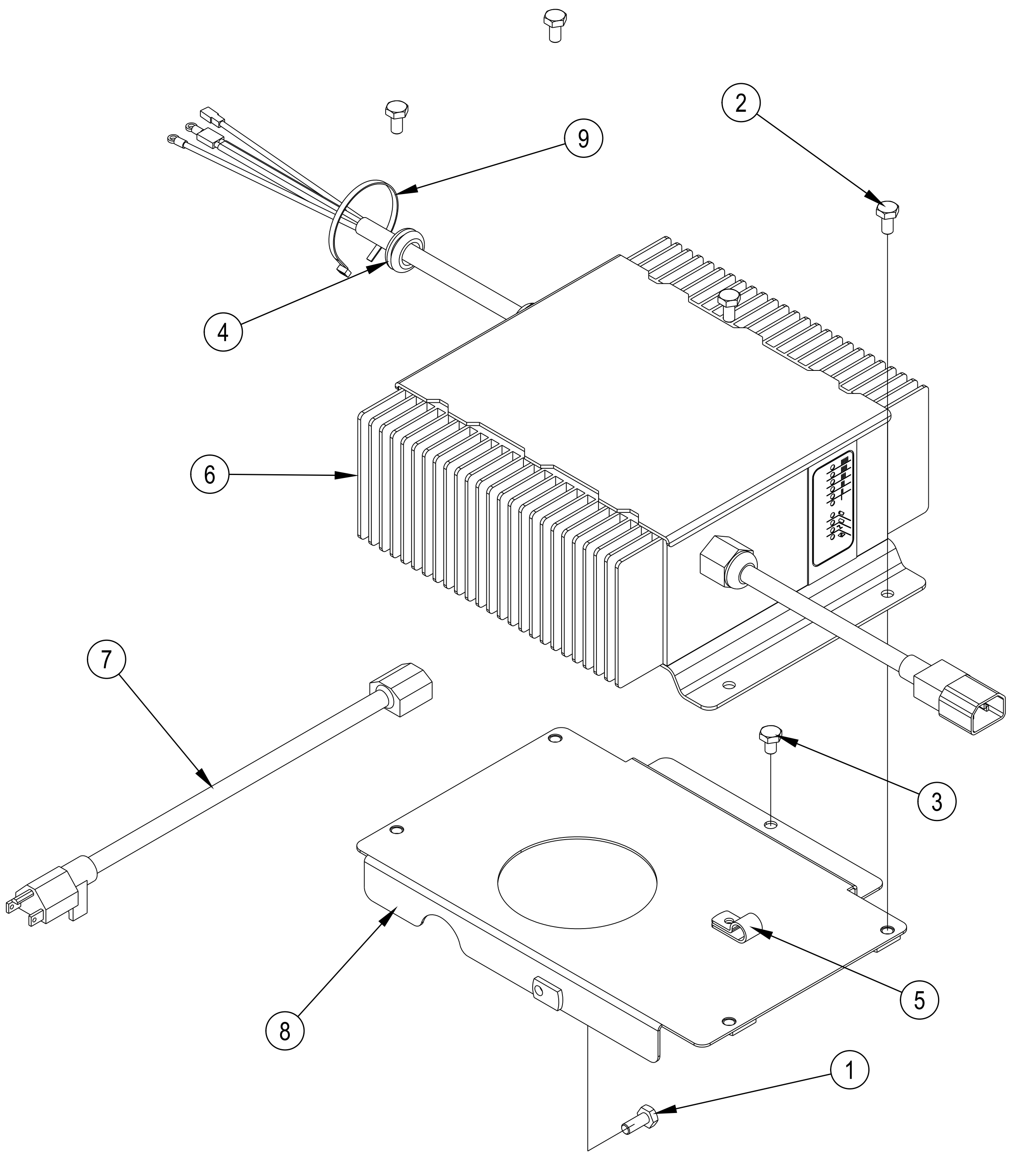
1
4
4
5
6
8
7
9
10
2
Advance

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56014601	1	Decal, Caution
2	56016730	1	Decal, Advance
4	56601298	2	Decal, 2800 ST (ST)
	56601299	2	Decal, 3400 ST (ST)
	56601300	2	Decal-Advenger (STD)
	56601301	2	Decal-Advenger EcoFlex (EcoFlex)
5	56601414	1	Decal, Circuit Breaker
6	56601416	1	Decal, Battery Wiring
7	56601418	1	Decal (ST)
8	56601579	1	Decal-Error Codes (STD / EcoFlex)
9	56380254	1	Decal, Open When Charging
10	71362A	1	Label, NFSI


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
31
32
33
34
35
36
38
40
41
42
43
FRONT

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56009020	2	Stud
2	56372673	8	Boot, Battery Post
3	56407130	1	Disconnect, Emergency (S4)
4	56409485	3	Cable, Battery
5	56469858	3	Electrical Mount
6	56002099	4	Scr, Flt Phil 10-24 X .62
7	56002145	4	Scr, Pan Phil 1/4-20 X .50
8	56002146	2	Scr, Pan Phil 8-32 X .62
9	56002561	3	Nut, Hex W/ Shprf 1/4-20
10	56002840	2	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 1/4-20
11	56002859	1	Wsh, Flt SAE SS 1/4
12	56002997	2	Scr, Pan Phil 1/4-20 X 1.75
13	56009012	1	Scr, Hex Thd Form 10-24 X .38
14	56009060	2	Wsh, Flt SS .260 X 1.000 X .074
15	56009203	1	Stud, 1/4-20
16	56046309	2	Spacer, Phenolic
17	56157376	2	Grommet
18	56321540	1	Grommet (STD/EcoFlex)
	56157376	1	Grommet (ST)
19	56412089	1	Fuse, 150 Amp (F1)
20	56454429	1	Circuit Breaker, 70 Amp (CB1)
21	56459369	1	Boot, Reset Button
22	56477613	9	Tie, Cable
23	56478246	9	Tie, Cable
24	56507644	1	Circuit Breaker, 10 Amp (CB2)
25	56601061	1	Speed Control (A2)
26	56601105	1	Panel (STD/ EcoFlex)
	56601420	1	Panel (ST)
27	56601171	1	Connector Assy
28	56601172	1	Connector Assy
[29]	56601174	1	Main Harness (STD/ EcoFlex)
[ ]	56601323	1	Main Harness (ST)
[30]	56601175	1	Traction Drive Harness
31	56601183	1	Contactor 24v, 100 Amp (K1)
32	56412179	1	Contactor 24v (K2)
33	56601185	1	Panel
34	56601215	1	Prop Rod, Seat
35	56601251	1	Gasket
36	56601252	1	Gasket
[37]	56601431	1	Cable, Jumper
38	56601434	1	Emergency Button Guard
40	56601565	1	Interface Panel Assy (STD/ EcoFlex) (A1)
[ ]	56601096	1	Kit, Interface Panel (STD/ EcoFlex) (Membrane Switch, Interface Panel)
[ ]	56303553	1	Key Switch (S1)
[ ]	56303526	A/R	Replacement Key Set
40	56601566	1	Interface Panel Assy (ST) (A1)
[ ]	56601097	1	Kit, Interface Panel (ST) (Membrane Switch, Interface Panel)
[ ]	56303553	1	Key Switch (S1)
[ ]	56303526	A/R	Replacement Key Set
41	56900144	1	Plug, Cap
42	56601600	1	Foam Insert
43#	40849A	1	Suppressor Emi Split (only used on 56601022)

[ ] = Not Shown
= Revised or new since last update

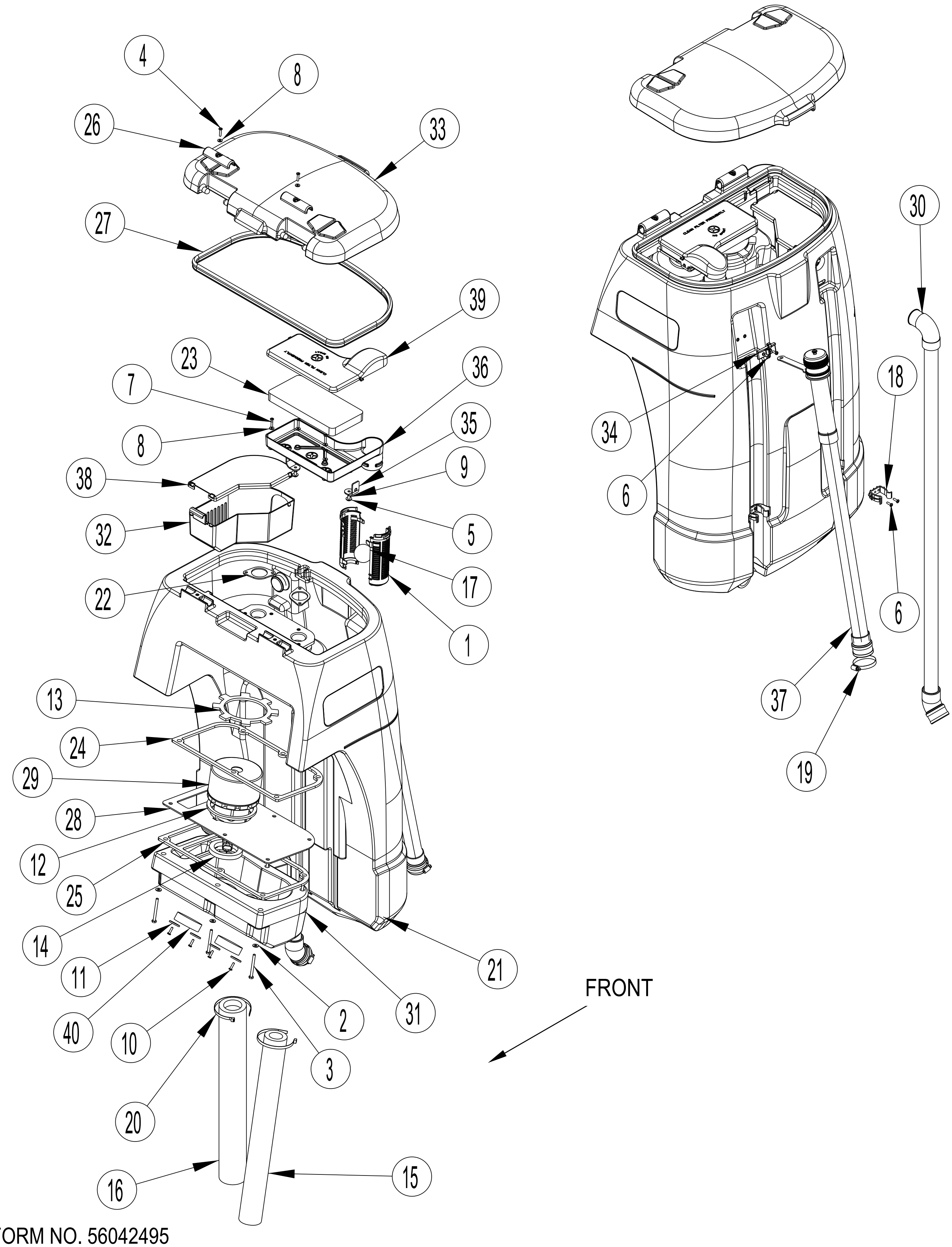

1
2
3
4
5
6
7
8
9

ONBOARD-CHARGER-ASSY

Advenger™

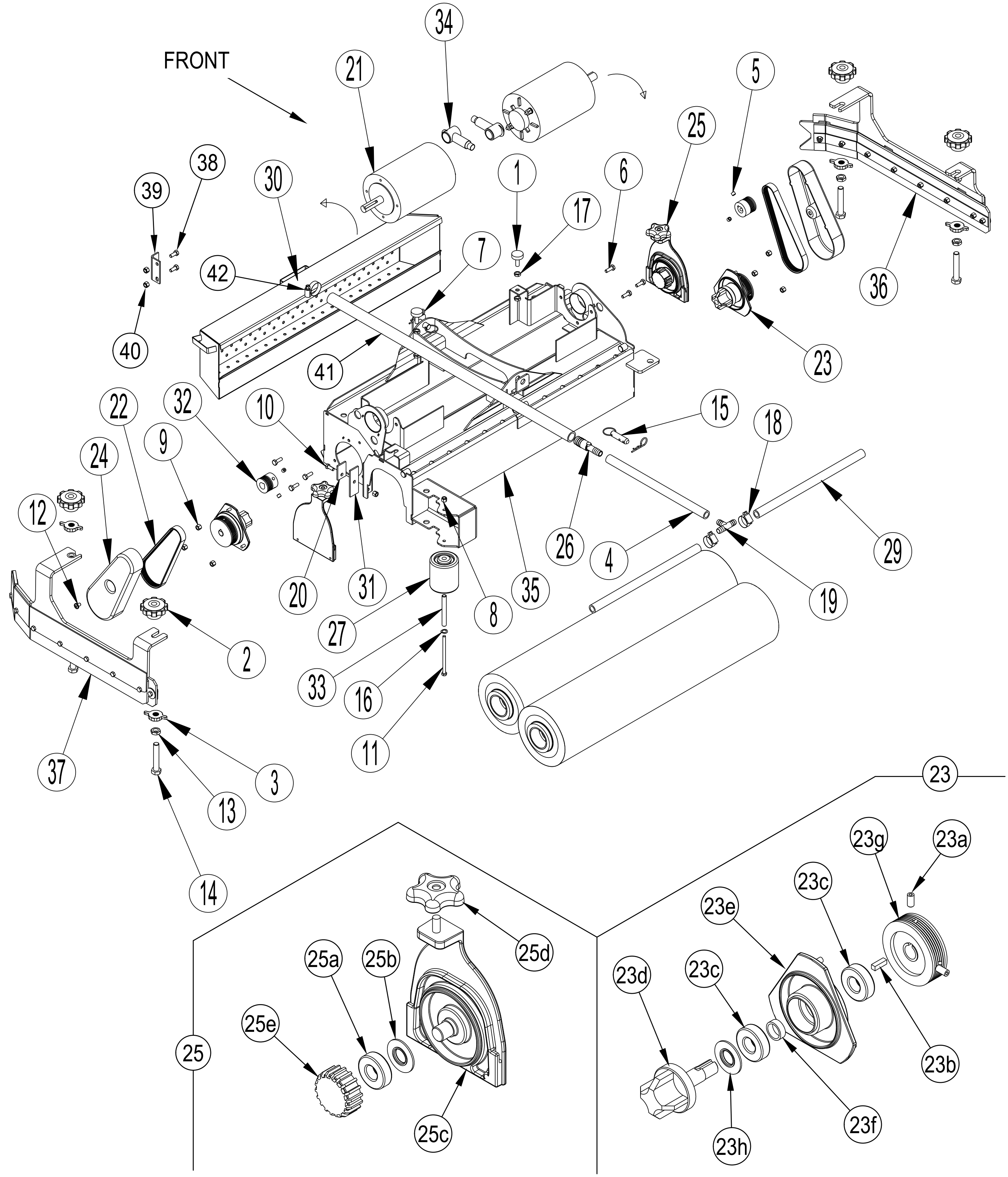
Item	Ref. No.	Qty	Description
	NA	1	Onboard Charger Assembly NOTE 1
1	56001836	1	Scr, Hex 1/4-20 X .62
2	56001854	4	Scr, Hex 1/4-20 X .50
3	56009019	1	Scr, Hex Thd Form 1/4-20 X .38
4	56157376	1	Grommet
5	56172017	1	Clamp, P
6	56315124	1	Charger, On-Board 24V TSBUS2008-984
7	56315270	1	Charger Cord, US
8	56601417	1	Charger Mount Bracket
9	56478246	1	Cable Tie

NOTE 1: Standard on the following models: 56601008, 56601009, 56601010, 56601011, 56601012, 56601013, 56601019, 56601020


4
8
26
33
27
39
23
36
7
35
8
9
38
5
32
17
22
1
13
24
29
28
12
25
14
11
40
10
2
31
21
3
20
16
15
30
18
34
6
6
37
19
FRONT

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56324497	2	Cage, Float
2	56002098	6	Wsh, Flt SAE 1/4
3	56002603	6	Scr, Hex 1/4-20 X 3.00
4	56002733	2	Scr, Pan Phil 10-24 X .88
5	56002859	2	Wsh, Flt SAE SS 1/4
6	56002896	6	Scr, Pan Phil SS 10-24 X .62
7	56002898	4	Scr, Pan Phil SS 10-24 X 1.00
8	56002916	6	Wsh, Flt SAE SS #10
9	56003799	2	Scr, Pan Phil SS Plastite 1/4-10 X .50
10	56009005	4	Scr, Pan Phil SS Type Ab 10-16 X .75 (STD/ EcoFlex)
11	56003817	4	Wsh-Flt SS .281 x 1.25 x .05 (STD/ EcoFlex)
12	56212143	1	Gasket, Vacuum Duct
13	56264103	1	Gasket, Vacuum Motor
14	56314760	1	Gasket, Vacuum Duct
15	56315375	1	Foam, Acoustical
16	56315847	1	Foam Tube Assembly (STD/ EcoFlex)
17	56391690	1	Ball, Float
18	56407361	2	Clamp, Plastic
19	56440213	1	Clamp, Hose SAE #32
20	56477613	2	Tie, Cable
21	56601120	1	Tank, Recovery
22	56601121	2	Gasket, Vac Filter
23	56601125	1	Filter
24	56601126	1	Gasket, Exhaust
25	56601127	1	Gasket, Vac
26	56601128	2	Hinge Clamp
27	56601130	1	Gasket, Recovery Lid
28	56601131	1	Vac Plate, Standard
29	56601132	1	Motor, Vac 24vdc (M5)
#	56601488	1	Vac Motor W/Supression (M5 / only used on 56601022)
[ ]	56397098	1	Carbon Brush (set of 2)
30	56601136	1	Recovery Hose
31	56601137	1	Cover, Vac Motor
32	56601138	1	Strainer Basket (STD/ EcoFlex)
33	56601139	1	Recovery Lid
34	56601204	1	Hook, Drain Hose
35	56601250	2	Strap, Filter Cover
36	56601253	1	Filter Box
37	56601401	1	Drain Hose
38	56601421	1	Cover, Debris (STD/ EcoFlex)
39	56601451	1	Cover, Fltr Box W/Gskt
40	9096672000	2	Filter (STD/ EcoFlex)

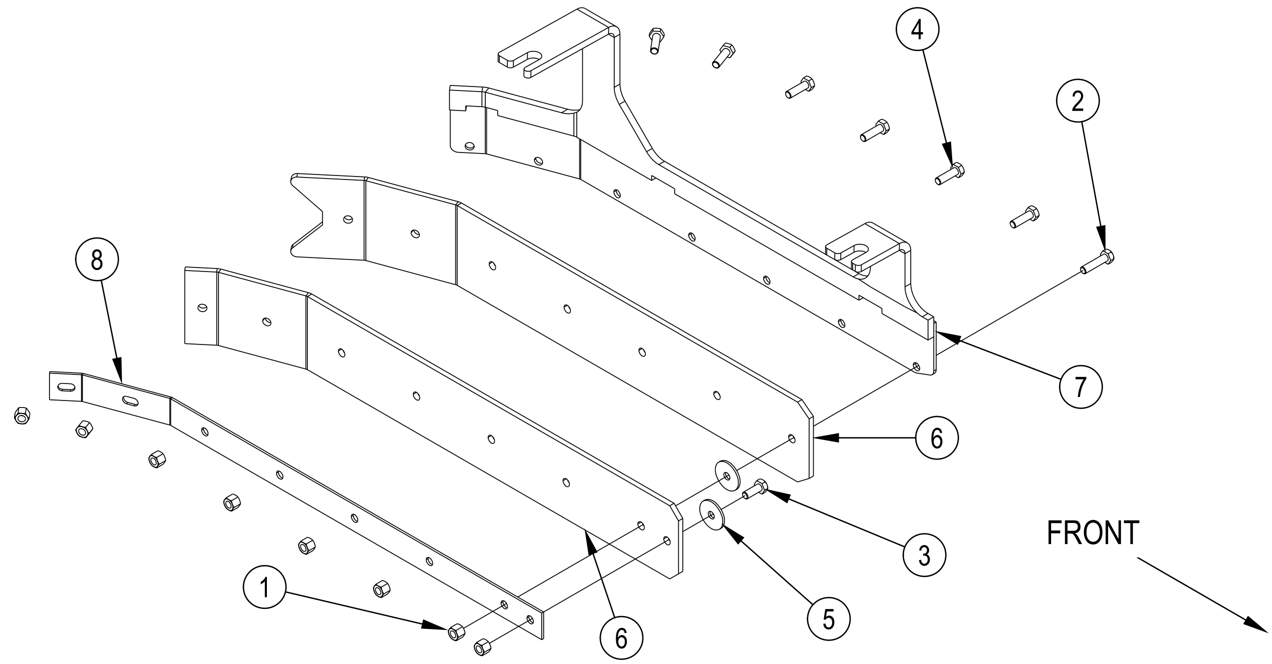
[ ] = Not Shown
= Revised or new since last update


FRONT
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
23
23g
23a
23c
23e
23d
23c
23b
23f
23h
25
25a
25b
25d
25e
25c

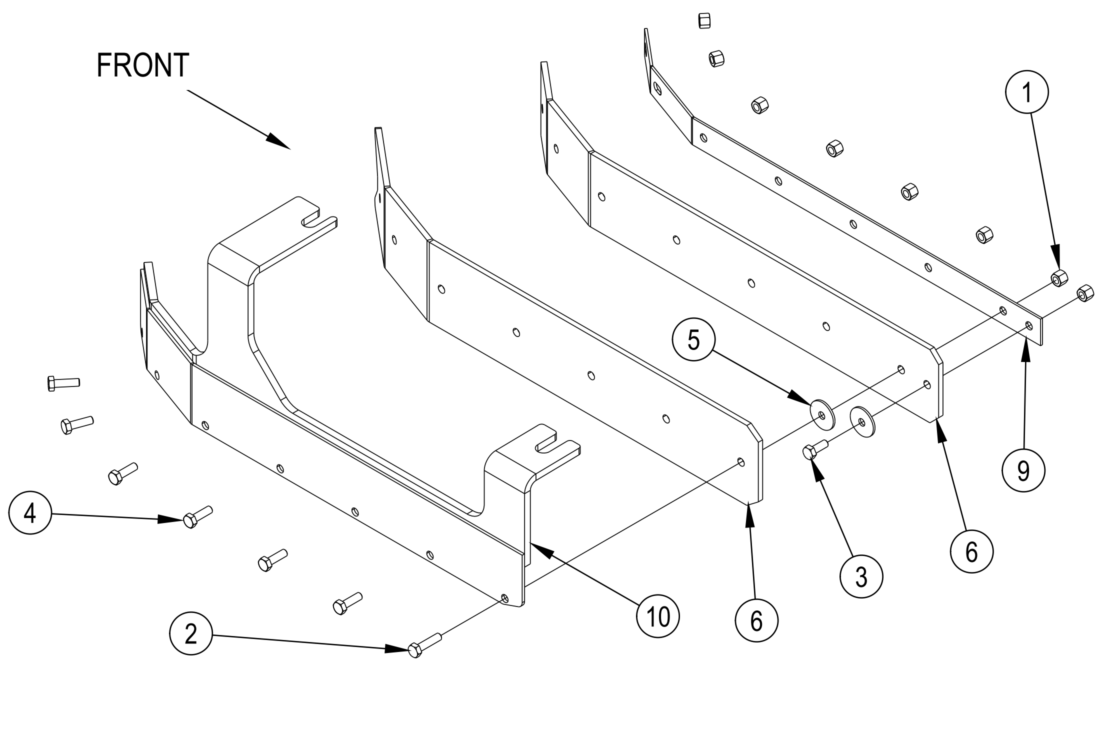
Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56401783	2	Leveler
2	56380149	4	Knob TSBUS2010-1060
3#	56601578	4	Knob
4	56409462	1	Hose, Spiral
5	56002086	4	Scr, Soc Set Loc 5/16-18 X .25
6	56002948	6	Scr,Hex Hd Loc 1/4-20x.75
7	56002959	2	Pin, Cotter Hair
8	56003403	1	Nut, Hex Nyl Loc M6-1
9	56003426	8	Nut, Hex Nyl Loc SS M6-1
10	56003431	2	Scr, Hex SS M6-1 X 16mm
11	56003492	1	Scr, Hex M6-1 X 95mm
12	56003603	2	Scr, Pan Phil Thd Form 1/4-20 X .38
13	56003657	4	Nut, Hex Jam SS M12-1.75
14	56003658	4	Scr, Hex Thd To Hd SS M12-1.75 X 70mm
15	56003671	2	Pin, Ring .50 X 1.25
16	56009045	2	Wsh, Bowed .375x.578x.060
17	56009086	4	Nut, Hex Jam 5/16-18
18	56112771	2	Clamp, Hose SAE #10
19	56262549	1	Tee,Barb
20	56314436	2	Strap
21	56315061	2	Motor, 24 Vdc, .5 Hp, 1800 Rpm (M7 / M8) TSBUS2010-1058
[ ]	56412287	1	Motor Brush / Spring Kit
[ ]	56412258	4	Brush Assy
[ ]	56412259	4	Brush Spring
22	56315321	2	Belt, Auto Tension
23	56315408	2	Drive End Assy
23a	56002119	2	Scr, Soc Set Loc 1/4-20 x .50
23b	56003237	1	Key, Sq .19 x .62
23c	56106070	2	Bearing, Ball
23d	56109527	1	Spindle
23e	56381765	1	Bearing, Plate
23f	56407389	1	Spacer
23g	56407442	1	Sheave, Poly-V
23g	56407558	1	Washer, Bearing
24	56315445	2	Cover, Belt
25	56315448	2	Idler End Assy
25a	56106070	1	Bearing, Ball
25b	56407558	1	Washer, Bearing
25c	56315447	1	Idler Beraing Plate
25d	56396254	1	Knob
25e	56407551	1	Hub
26	56315625	1	Barb, Coupler 1/2 X 3/4
27	56316089	1	Wheel
28	56316210	2	Harness, Brush Motor (Not Shown)
29	56316553	2	Manifold, Pvc 28 Adv
30	56601688	1	Hopper Weld't
31	56407391	2	Blade
32	56407433	2	Sheave, Poly-V
33	56412176	1	Bushing
34	56493357	2	Insulator, Terminal
35	56601107	1	Housing Weld't
36	56601468	1	Left Skirt Assy
37	56601476	1	Right Skirt Assy
38	56002667	2	Scr-Hex 5/16-18 x .75
39	56601675	1	Bracket
40	56002701	2	Nut-Hex Nyl Loc 5/16-18
41	56379139	1	Tube PVC
42	56244969	1	Clamp Hose SAE 12

[ ] = Not Shown
= Revised or new since last update

56601468 - Left Skirt Assy



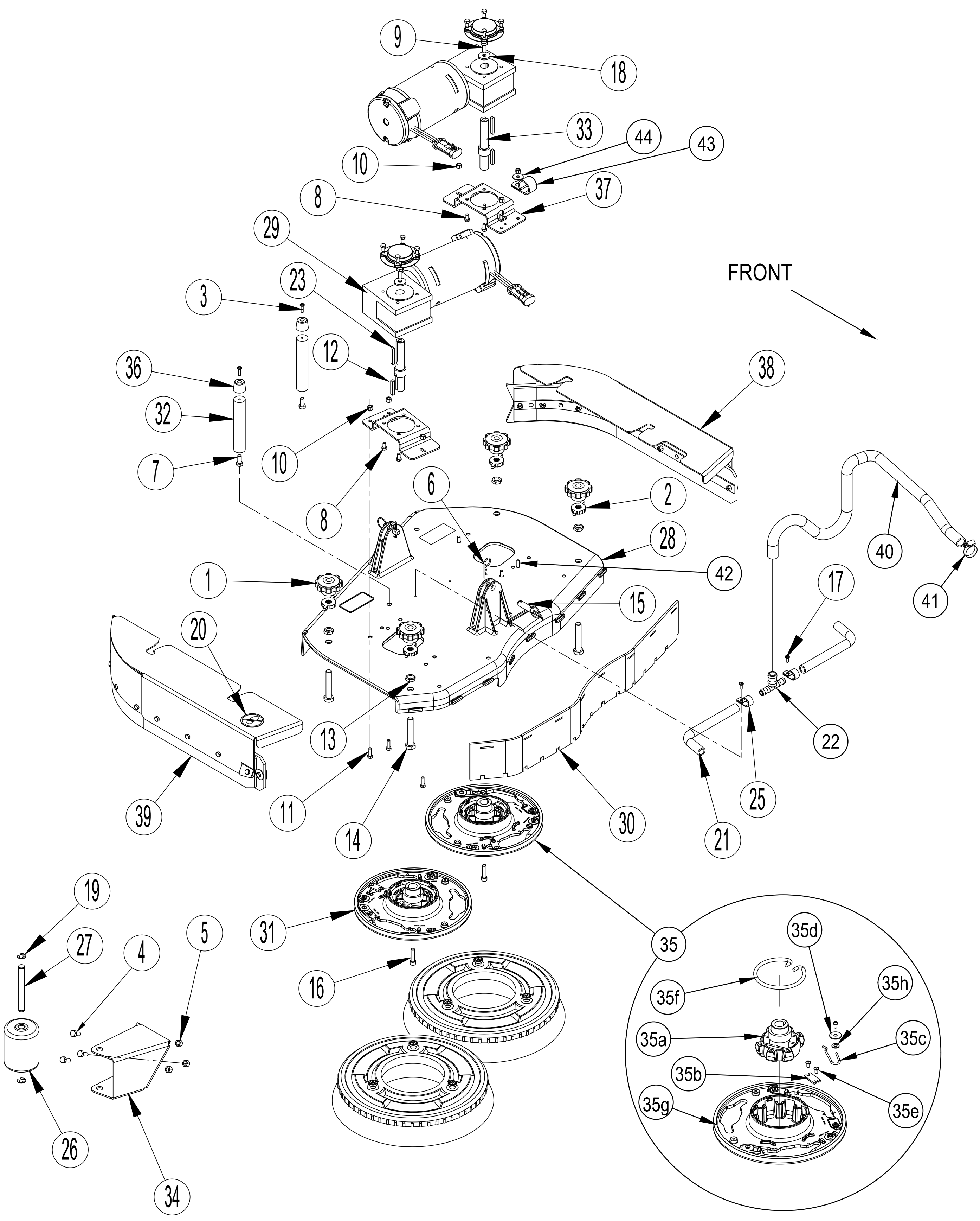
56601476 - Right Skirt Assy



Item	Ref. No.	Qty	Description
	56601468	1	Left Skirt Assy (1-8)
	56601476	1	Right Skirt Assy (1-6, 9, 10)
1	56003426	8	Nut, Hex Nyl Loc SS M6-1
2	56003430	1	Scr, Hex SS M6-1 X 25mm
3	56003431	1	Scr, Hex SS M6-1 X 16mm
4	56003454	6	Scr, Hex Thd To Hd SS M6-1 X 20mm
5	56009060	2	Wsh, Flt SS .260 X 1.000 X .074
6	56316194	1	Blade Kit-Gum NOTE 2
*	56601538	1	Blade Kit-PU Cyl NOTE 2
*	56601681	1	Blade Kit-Red Gum NOTE 2
7	56601464	1	Skirt Bracket Weld't (Left)
8	56601467	1	Retainer, Skirt (Left)
9	56601690	1	Retainer, Skirt (Right)
10	56601477	1	Skirt Bracket Weld't (Right)

* = Optional, Not Included

NOTE 1: Quantities shown for items 1-7 are for one skirt assembly. There are two skirt assemblies on the machine.
NOTE 2: All deck blade kits include all blades necessary.

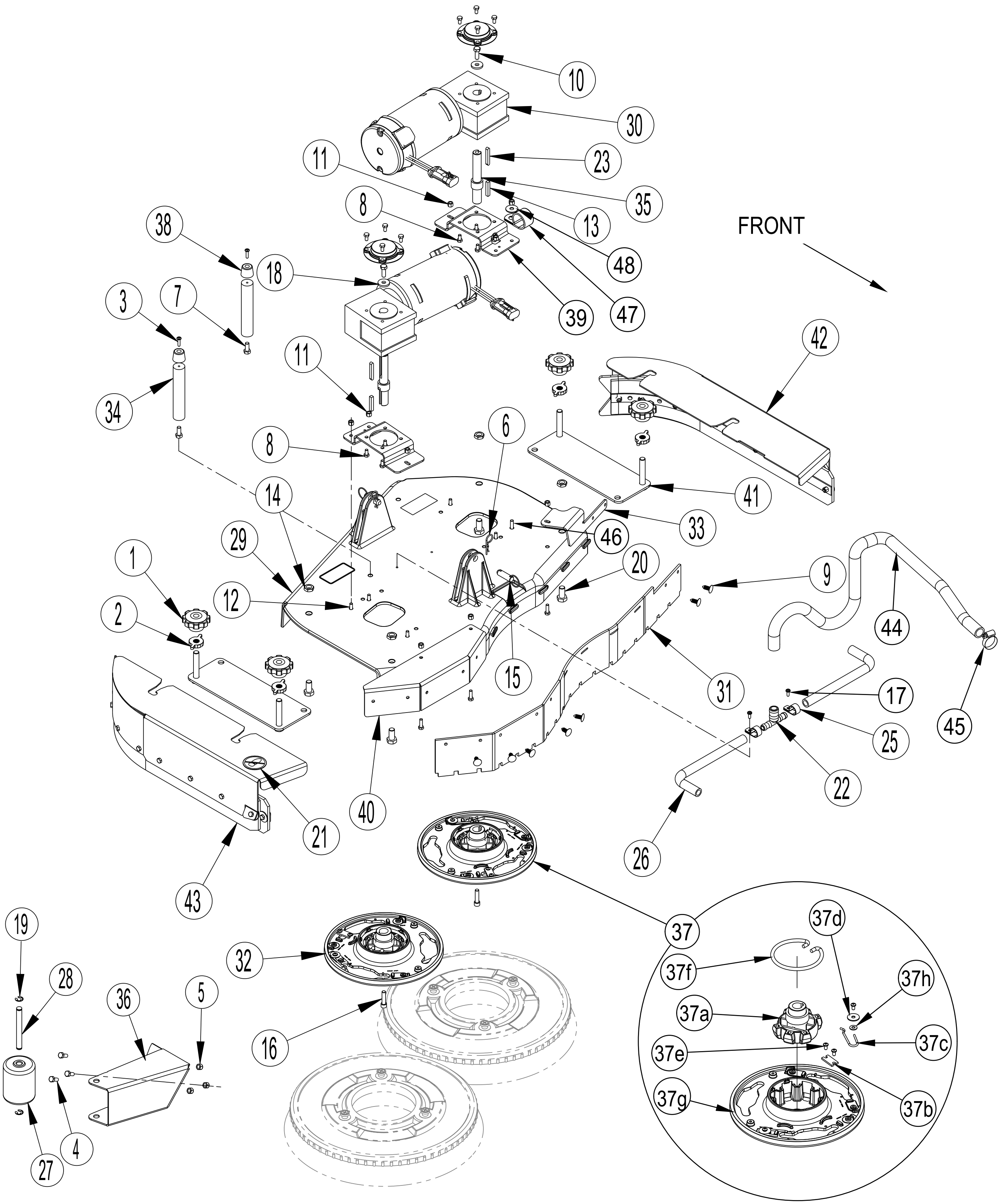

9
18
33
44
43
10
8
37
29
23
3
FRONT
12
36
38
32
10
7
8
6
2
40
28
42
1
17
15
41
20
13
22
25
11
14
30
21
39
19
31
35
35d
27
4
5
35f
35h
16
35a
35c
35b
35g
35e
26
34

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56380149	4	Knob TSBUS2010-1060
2	56601578	4	Knob
3	56002192	2	Scr, Pan Phil 10-24 X .75
4	56002667	3	Scr, Hex 5/16-18 X .75
5	56002701	3	Nut, Hex Nyl Loc 5/16-18
6	56002959	2	Pin, Cotter Hair
7	56003012	2	Scr, Hex SS 5/16-18 X .75
8	56003211	8	Scr, Hex SS M6-1 X 12mm
9	56003335	2	Scr, Hex Loc SS 5/16-18 X .88
10	56003426	6	Nut, Hex Nyl Loc SS M6-1
11	56003454	5	Scr, Hex Thd To Hd SS M6-1 X 20mm
12	56003526	2	Key, Square .25 X 1.44
13	56003657	4	Nut, Hex Jam SS M12-1.75
14	56003658	4	Scr, Hex Thd To Hd SS M12-1.75 X 70mm
15	56003786	2	Pin, Ring .500 X 1.18
16	56003798	2	Scr, Soc Hd 5/16-18 X 1.25 Zinc Plated
17	56009029	2	Scr, Pan Phil Thd Form 10-24 X .50
18	56009057	2	Wsh, Flt Harden .344x1.000x.120/.135
19	56003264	2	Ring-Ret Ext Type E .50 Dia
20	56016163	1	Decal, No Step
21	56266108	2	Hose, Spiral .500
22	56305760	1	Tee, Barb 3/4 X 1/2 X 1/2
23	56314359	2	Key, 6mm Sq
25	56328064	2	Clamp,P
26	56407006	1	Wheel, Roller
27	56601580	1	Pin
28	56601113	1	Scrub Deck, Cast

Item	Ref. No.	Qty	Description
29	56601134	2	Motor Gearbox Assy (M7 / M8)
[ ]	56601533	1	Gearbox
[ ]	56314580	1	Bearing (fan end)
[ ]	56601537	1	Bearing (brush end)
[ ]	56601534	2	Carbon Brush
[ ]	56601535	1	Key-6mm Square
[ ]	56601508	1	Brush Motor Cover
[ ]	56601536	1	Motor Fan
30	56601248	1	Blade-Front Gum NOTE 2
*	56601521	1	Blade-Front PU NOTE 2
31	56601733	1	Brush Plate Assy NOTE 1
32	56601289	2	Rod, Up Stop
33	56601319	2	Shaft, Hub Mount
34	56601364	1	Roller Brkt 28
35	56601734	1	Brush Plate Assy
35a	56112521	1	Gimbal Assy
35b	56366455	1	Plate, Stop
35c	56109653	2	Spring Retainer
35d	56009002	2	Wsh, Flt .266 X .906 X .060
35e	56009247	3	Scr, Pan Phil Plastite 10-14 X .38
35f	56601056	1	Spring, Brush Holder
35g	56601118	1	Brush Plate
35h	56002053	1	Wsh, Flt STD #10
36	56601388	2	Up Stop Mount
37	56601389	2	Bracket, Motor
38	56601541	1	Skirt Assembly Lt 28
39	56601543	1	Skirt, Assy Rt
40	56601755	1	Hose
41	56244969	1	Clamp-Hose SAE 12
42	56003695	1	Scr, Hex Thd To Hd Ss M6-1 X 25mm
43	56409463	1	Clamp-1.25 Hose Support
44	56003696	1	Wsh-Flt Ss .33 X 1.00 X.060
[ ]	56477613	1	Tie-Cable

* = Optional, Not Included
[ ] = Not Shown

NOTE 1: Item 31 (56601733) consists of the exact same components as item 35 (56601734).
NOTE 2: All disk deck blade kits include all side skirt blades.


10
30
11
23
35
13
8
48
38
18
39
47
FRONT
3
7
42
11
34
6
8
41
33
14
46
29
20
1
12
9
2
44
15
31
17
25
45
22
21
40
26
43
37
37d
19
32
37f
37h
28
36
5
37a
16
37c
37e
37g
37b
4
27

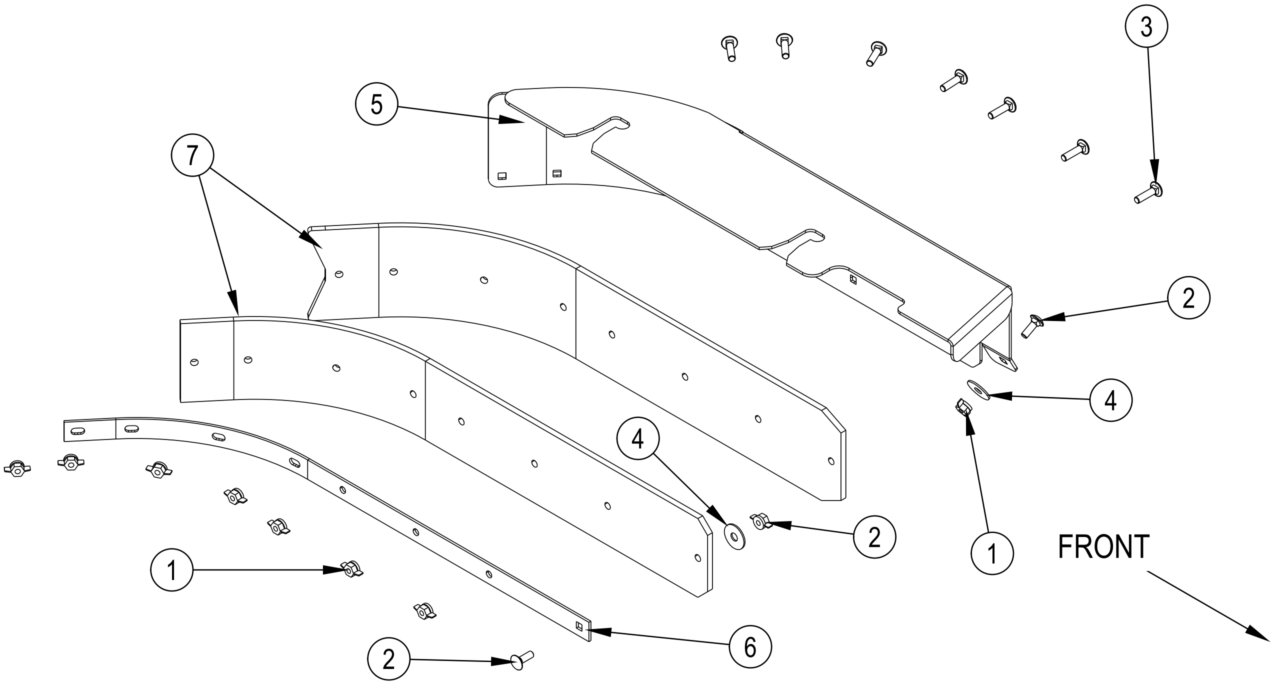
Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56380149	4	Knob TSBUS2010-1060
2	56601578	4	Knob
3	56002192	2	Scr, Pan Phil 10-24 X .75
4	56002667	3	Scr, Hex 5/16-18 X .75
5	56002701	3	Nut, Hex Nyl Loc 5/16-18
6	56002959	2	Pin, Cotter Hair
7	56003012	2	Scr, Hex SS 5/16-18 X .75
8	56003211	8	Scr, Hex SS M6-1 X 12mm
9	56003263	7	Rivet, Nylon Tree Push-In (.25)
10	56003335	2	Scr, Hex Loc SS 5/16-18 X .88
11	56003426	9	Nut, Hex Nyl Loc SS M6-1
12	56003454	8	Scr, Hex Thd To Hd SS M6-1 X 20mm
13	56003526	2	Key, Square .25 X 1.44
14	56003657	4	Nut, Hex Jam SS M12-1.75
15	56003786	2	Pin, Ring .500 X 1.18
16	56003798	2	Scr, Soc Hd 5/16-18 X 1.25 Zinc Plated
17	56009029	2	Scr, Pan Phil Thd Form 10-24 X .50
18	56009057	2	Wsh, Flt Harden .344x1.000x.120/.135
19	56003264	2	Ring-Ret Ext Type E .50 Dia
20	56009119	4	Scr, Hex Thd To Hd M12-1.75 X 25mm
21	56016163	1	Decal, No Step
22	56305760	1	Tee, Barb 3/4 X 1/2 X 1/2
23	56314359	2	Key, 6mm Sq
25	56328064	2	Clamp,P
26	56387302	2	Hose, Spiral .500
27	56407006	1	Wheel, Roller
28	56601580	1	Pin
29	56601113	1	Scrub Deck, Cast

Item	Ref. No.	Qty	Description
30	56601134	2	Motor Gearbox Assy (M7 / M8)
[ ]	56601533	1	Gearbox
[ ]	56314580	1	Bearing (fan end)
[ ]	56601537	1	Bearing (brush end)
[ ]	56601534	2	Carbon Brush
[ ]	56601535	1	Key-6mm Square
[ ]	56601508	1	Brush Motor Cover
[ ]	56601536	1	Motor Fan
31	56601275	1	Blade-Front Gum NOTE 2
*	56601522	1	Blade-Front PU NOTE 2
32	56601733	1	Brush Plate Assy NOTE 1
33	56601278	1	Skirt Bracket, Front 34
34	56601289	2	Rod, Up Stop
35	56601319	2	Shaft, Hub Mount
36	56601365	1	Roller Brkt 34
37	56601734	1	Brush Plate Assy
37a	56112521	1	Gimbal Assy
37b	56366455	1	Plate, Stop
37c	56109653	2	Spring Retainer
37d	56009002	1	Wsh, Flt .266 X .906 X .060
37e	56009247	4	Scr, Pan Phil Plastite 10-14 X .38
37f	56601056	1	Spring, Brush Holder
37g	56601118	1	Brush Plate
37h	56002053	1	Wsh, Flt STD #10
38	56601388	2	Up Stop Mount
39	56601389	2	Bracket, Motor
40	56601452	1	Brush Cover
41	56601502	2	Side Skirt Weldment
42	56601542	1	Skirt Assembly Lt 34
43	56601543	1	Skirt, Assy Rt
44	56601755	1	Hose
45	56244969	1	Clamp-Hose SAE 12
46	56003695	1	Scr, Hex Thd To Hd Ss M6-1 X 25mm
47	56409463	1	Clamp-1.25 Hose Support
48	56003696	1	Wsh-Flt Ss .33 X 1.00 X.060
[ ]	56477613	1	Tie-Cable
[ ]#	56601687	1	Ferrite Bead (only used on 56601022) NOTE 3
[ ]#	56601686	2	Ferrite Bead (only used on 56601022) NOTE 4

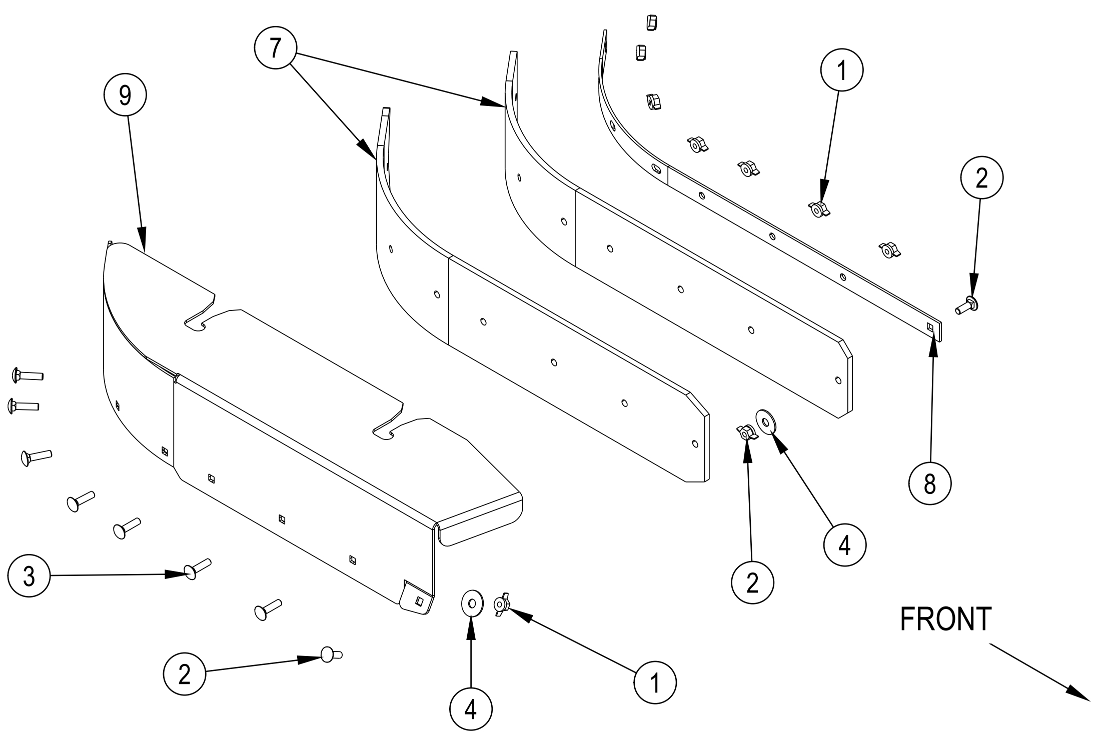
* = Optional, Not Included
[ ] = Not Shown
= Revised or new since last update

NOTE 1: Item 32 (56601733) consists of the exact same components as item 37 (56601734).
NOTE 2: All disk deck blade kits include all side skirt blades.
NOTE 3: Installed on main harness.
NOTE 4: Installed on each brush drive motor.

56601541 (28") / 56601542 (34") - Left Skirt Assy



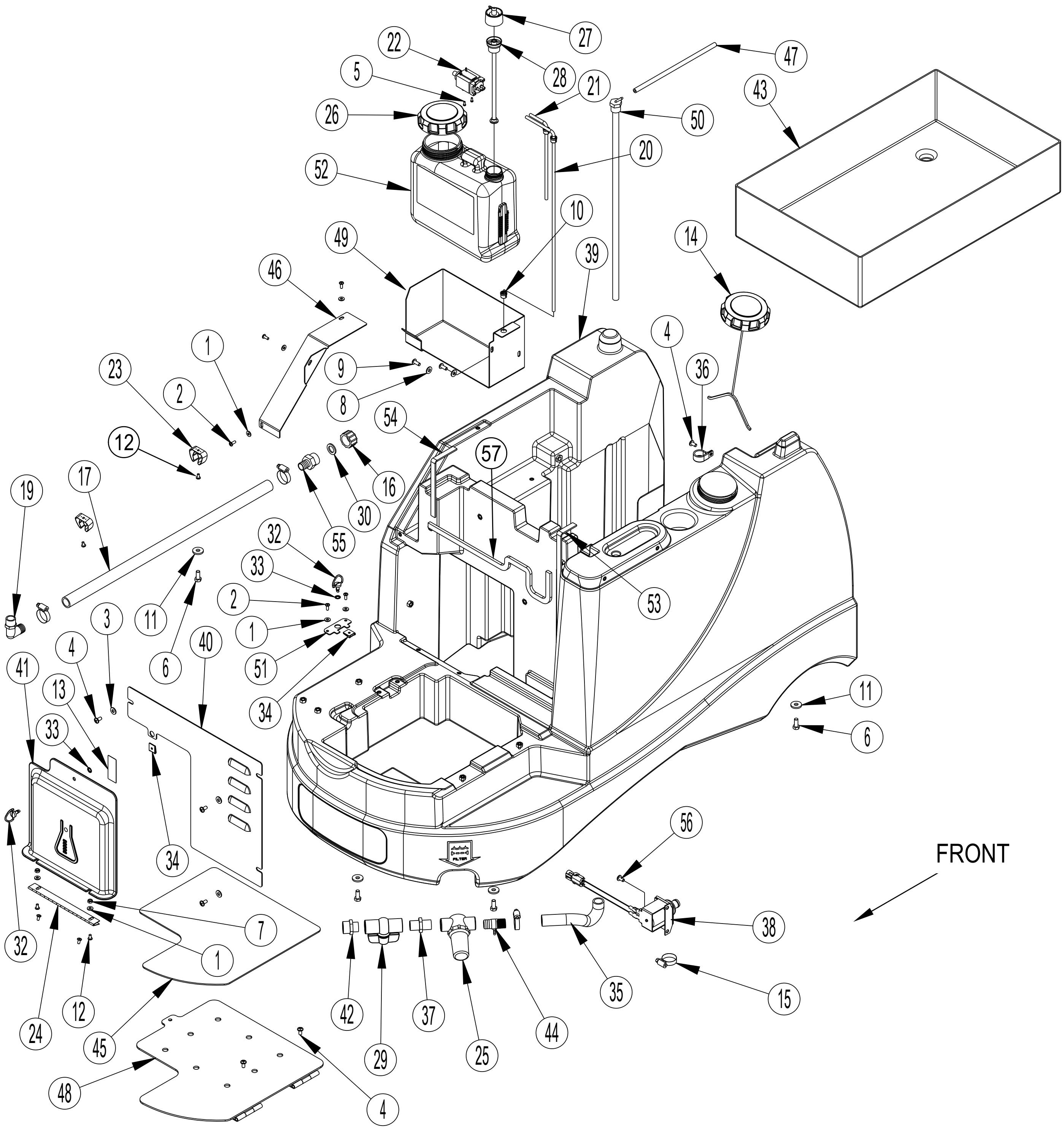
56601543 - Right Skirt Assy



Item	Ref. No.	Qty	Description
	56601541	1	Left Skirt Assy (28" / 1-8)
	56601542	1	Left Skirt Assy (34" / 1-8)
	56601543	1	Right Skirt Assy (All Models / 1-4, 7, 8, 9)
1	56003824	9	Nut-Wing Plastic Loc 1/4-20
2	56003715	2	Scr-Carriage SS 1/4-20 x .75
3	56003828	7	Scr-Carriage SS 1/4-20 x 1.00
4	56003696	2	Wsh, Flt SS .33 X 1.00 X.060
5	56601279	1	Frame, Skirt Lh 28 (28" / Left)
[ ]	56601327	1	Frame, Skirt Lh 34 (34" / Left)
6	56601315	1	Retainer, Skirt (28" / Left)
[ ]	56601337	1	Retainer, Skirt (34" / Left)
7	56601092	1	Blade Kit-Gum NOTE 2
*	56601091	1	Blade Kit-PU NOTE 2
*	56601678	1	Blade Kit-Red Gum NOTE 2
8	56601315	1	Retainer, Skirt (All Models / Right)
9	56601157	1	Frame, Skirt Rh (All Models / Right)

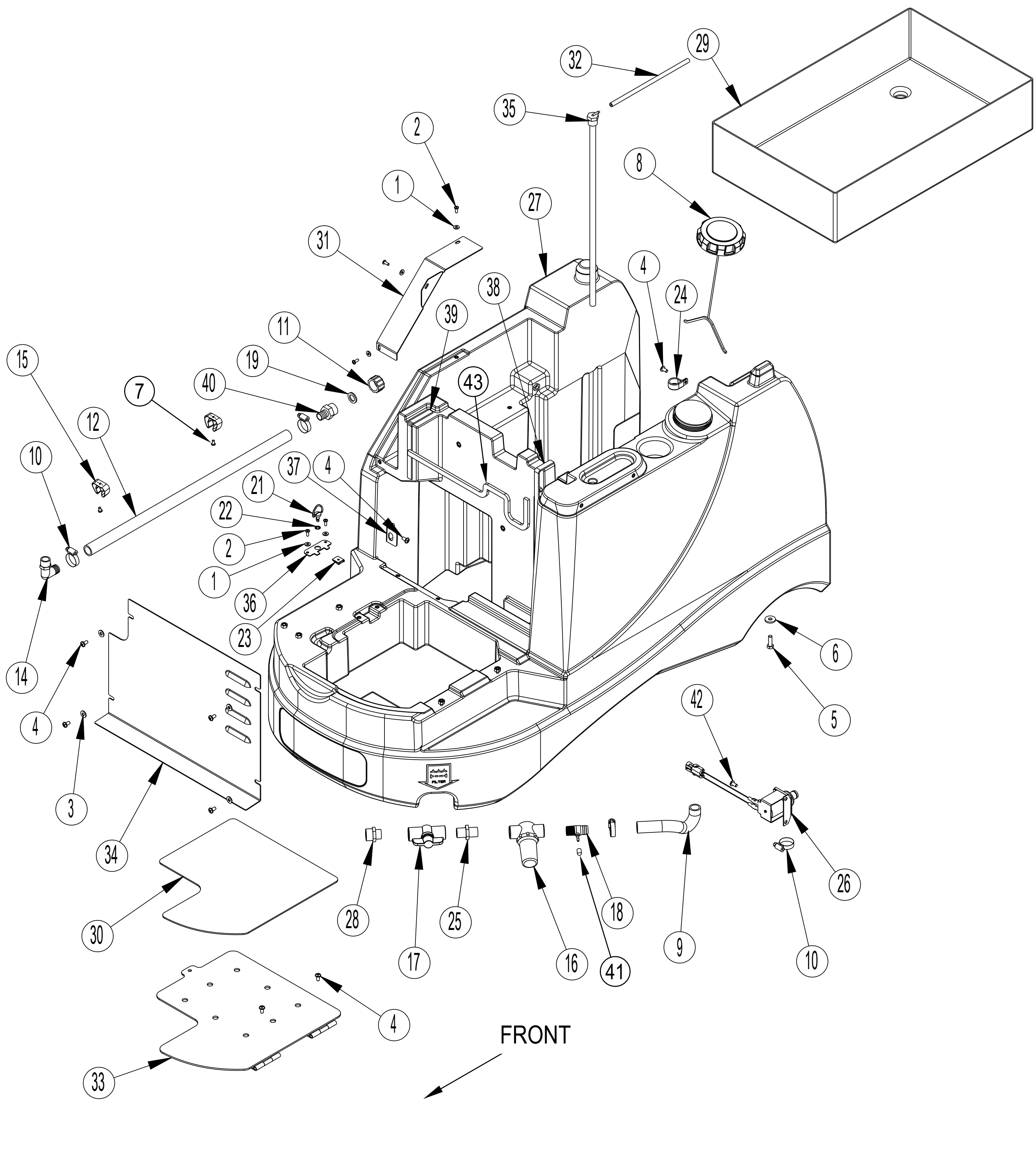
* = Optional, Not Included
[ ] = Not Shown

NOTE 1: Quantities shown for items 1-4 and 7-8 are for one skirt assembly. There are two skirt assemblies on the machine.
NOTE 2: All disk deck blade kits include all side skirt blades.


FRONT

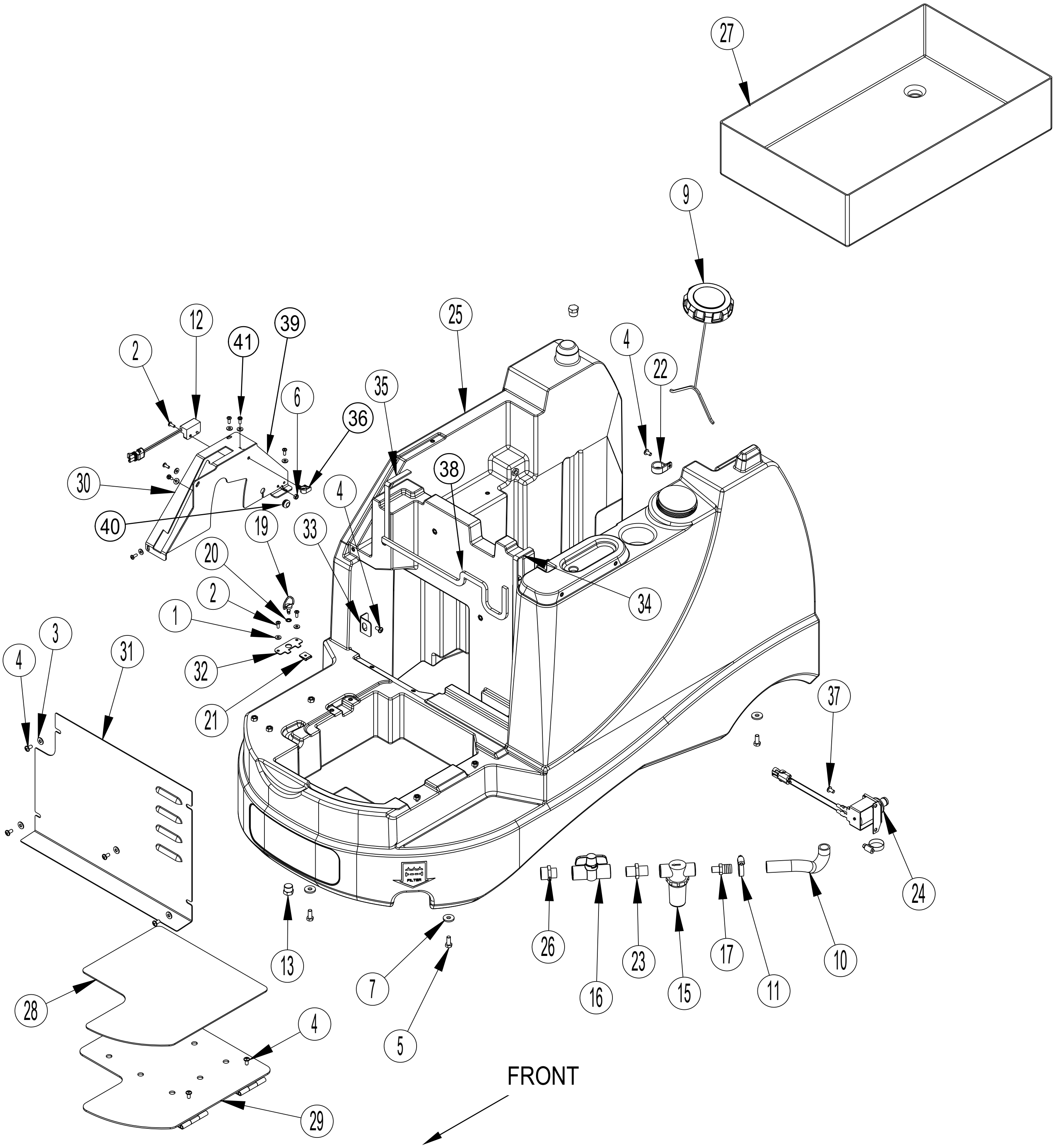
Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56001954	7	Wsh, Flt SAE #10
2	56001993	5	Scr, Pan Phil 10-24 X .50
3	56002098	3	Wsh, Flt SAE 1/4
4	56002145	8	Scr, Pan Phil 1/4-20 X .50
5	56002539	2	Scr, Pan Phil Thd Form 6-32 X .31
6	56002667	4	Scr, Hex 5/16-18 X .75
7	56002832	2	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 10-24
8	56002859	2	Wsh, Flt SAE SS 1/4
9	56002989	2	Scr, Pan Phil SS 1/4-20 X .62
10	56003699	3	Bushing, 1/4 Id Snub
11	56009122	4	Wsh, Flt .344 X .938 X .125
12	56009139	6	Scr, Pan Phil Loc 10-24 X .38
13	56016331	1	Decal, Chemical Ratio
14	56601599	1	Cap, Raw W/ Tether
15	56244969	4	Clamp, Hose SAE #12
16	56255076	1	Cap, Pipe Ght Nylon
17	56261265	1	Hose, .75 Clear Pvc, 25.00
19	56314757	1	Barb, 90 Elbow 3/4 X 1/2npt
20	56314942	1	Hose, Chem Resistant
21	56314991	1	Hose, Chem Resistant 14”
22	56315241	1	Pump, Chemical (M2)
23	56601598	2	Hose Clip
24	56315285	1	Hinge
25	56315296	1	Solution Filter
*	56601594	A/R	Solution Filter Kit
26	56315517	1	Cap, Raw
27	56315523	1	Cap, Dry Break, 1/8 Barb, 90$
28	56315527	1	Insert, Dry Break
29	56381475	1	Ball Valve
30	56368776	1	Washer, Rubber
32	56380132	2	Latch, 1/4 Turn
33	56380137	2	Retainer
34	56380141	2	Nut, Clamp
35	30445A	1	Hose-Solution
36	56410097	3	Clamp, P
37	56412182	1	Nipple, Hex 3/4-14
38	56601064	1	Solenoid Valve Assy (L1)
39	56601076	1	Solution Tank
40	56601106	1	Panel
41	56601202	1	Chemcial Bottle Cover
42	56601212	1	Nipple, Reducer 3/4”Npt X 1/2”Npt
43	56601213	1	Battery Box
44	56601236	1	Tee, Special,3/4 X 3/16 X 1/2npt
45	56601246	1	Mat
46	56601268	1	Plate
47	56601273	1	Hose
48	56601339	1	Charger Cover Weldment
49	56601398	1	Bracket
50#	56344172	1	Tube-Pressure Sensing W/Elbow
51	56601511	1	Plate
52	56601544	1	Chemical Bottle Assy
*	56601545	A/R	Chemical Bottle Assy (26, 28 & 52)
53	56601569	1	Gasket
54	56601570	1	Gasket
55	56900273	1	Barb, Adapter 3/4 X 3/4ght
56	56003039	1	Scr, Hex Hd Loc 1/4-20 x .50
57	56601685	1	Gasket

* = Optional, Not Included
\# = Revised or new since last update


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
14
15
16
17
18
19
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
FRONT

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56001954	5	Wsh, Flt SAE #10
2	56001993	5	Scr, Pan Phil 10-24 X .50
3	56002098	4	Wsh, Flt SAE 1/4
4	56002145	10	Scr, Pan Phil 1/4-20 X .50
5	56002667	4	Scr, Hex 5/16-18 X .75
6	56009122	4	Wsh, Flt .344 X .938 X .125
7	56009139	2	Scr, Pan Phil Loc 10-24 x .38
8	56601599	1	Cap, Raw W/ Tether
9	30445A	1	Hose, Solution
10	56244969	4	Clamp, Hose SAE #12
11	56255076	1	Cap, Pipe Ght Nylon
12	56261265	1	Hose, .75 Clear Pvc, 25.00
14	56314757	1	Barb, 90 Elbow 3/4 X 1/2npt
15	56601598	2	Hose Clip
16	56315296	1	Solution Filter
*	56601594	A/R	Solution Filter Kit
17	56381475	1	Ball Valve
18	56601236	1	Barb, Adaptor 3/4 X 1/2 Npt
19	56368776	1	Washer, Rubber
21	56380132	1	Latch, 1/4 Turn
22	56380137	1	Retainer
23	56380141	1	Nut, Clamp
24	56410097	3	Clamp, P
25	56412182	1	Nipple, Hex 3/4-14
26	56601064	1	Solenoid Valve Assy (L1)
27	56601076	1	Solution Tank
28	56601212	1	Nipple, Reducer 3/4"Npt X 1/2"Npt
29	56601213	1	Battery Box
30	56601246	1	Mat
31	56601268	1	Plate
32	56601273	1	Hose
33	56601339	1	Charger Cover Weldment
34	56601387	1	Electrical Cover Panel
35#	56344172	1	Tube Pressure Sensing W/Elbow
36	56601511	1	Plate
37	56601670	1	Bracket, L
38	56601569	1	Gasket
39	56601570	1	Gasket
40	56900273	1	Barb, Adapter 3/4 X 3/4ght
41	56051209	1	Rubber Tip-Black
42	56003039	1	Scr, Hex Hd Loc 1/4-20 x .50
43	56601685	1	Gasket

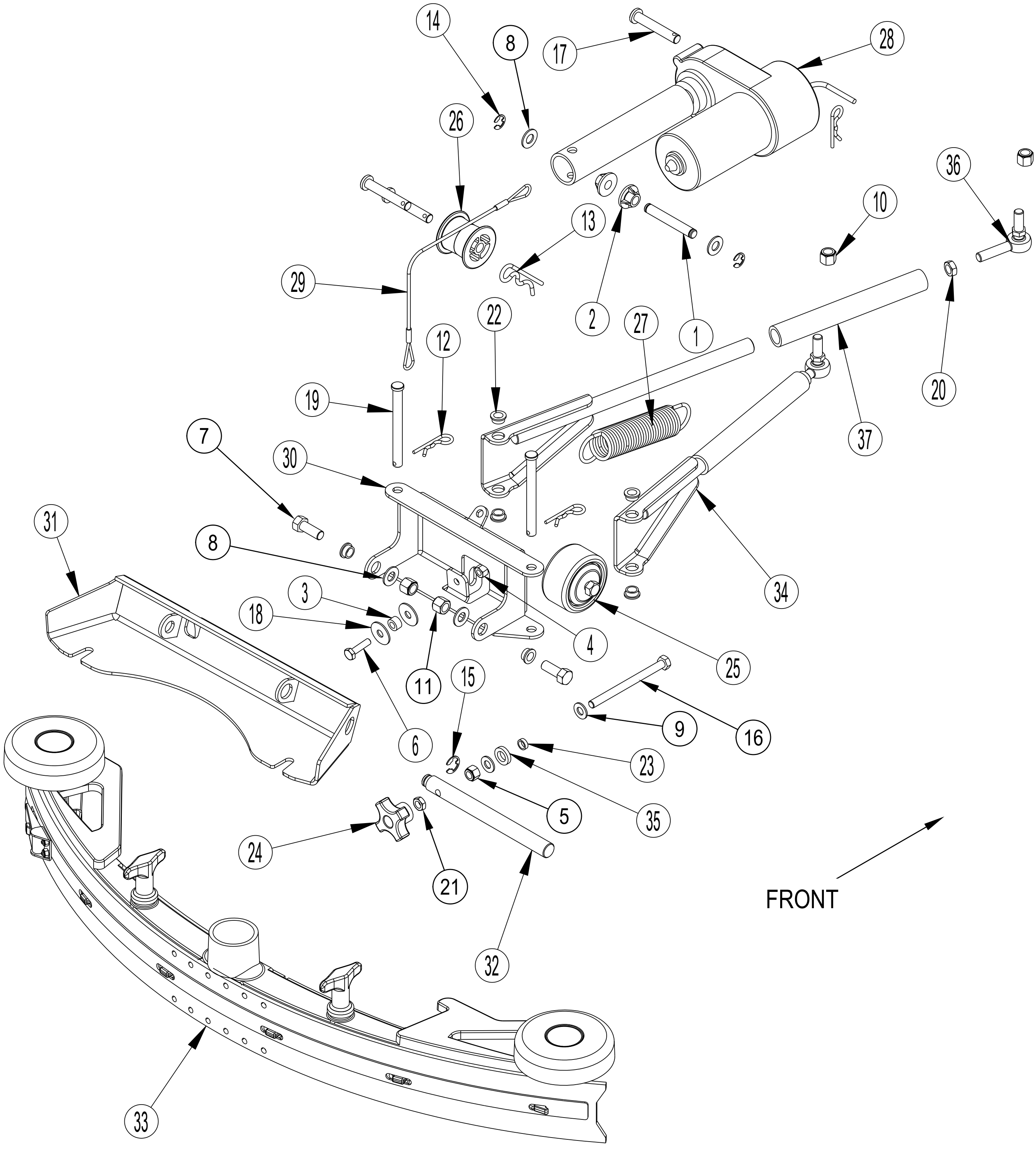
* = Optional, Not Included
= Revised or new since last update


27
9
25
12
39
41
2
6
35
36
4
22
30
38
40
4
19
33
20
2
34
1
3
31
4
32
21
37
24
26
16
23
15
17
11
10
13
7
28
4
5
29
FRONT

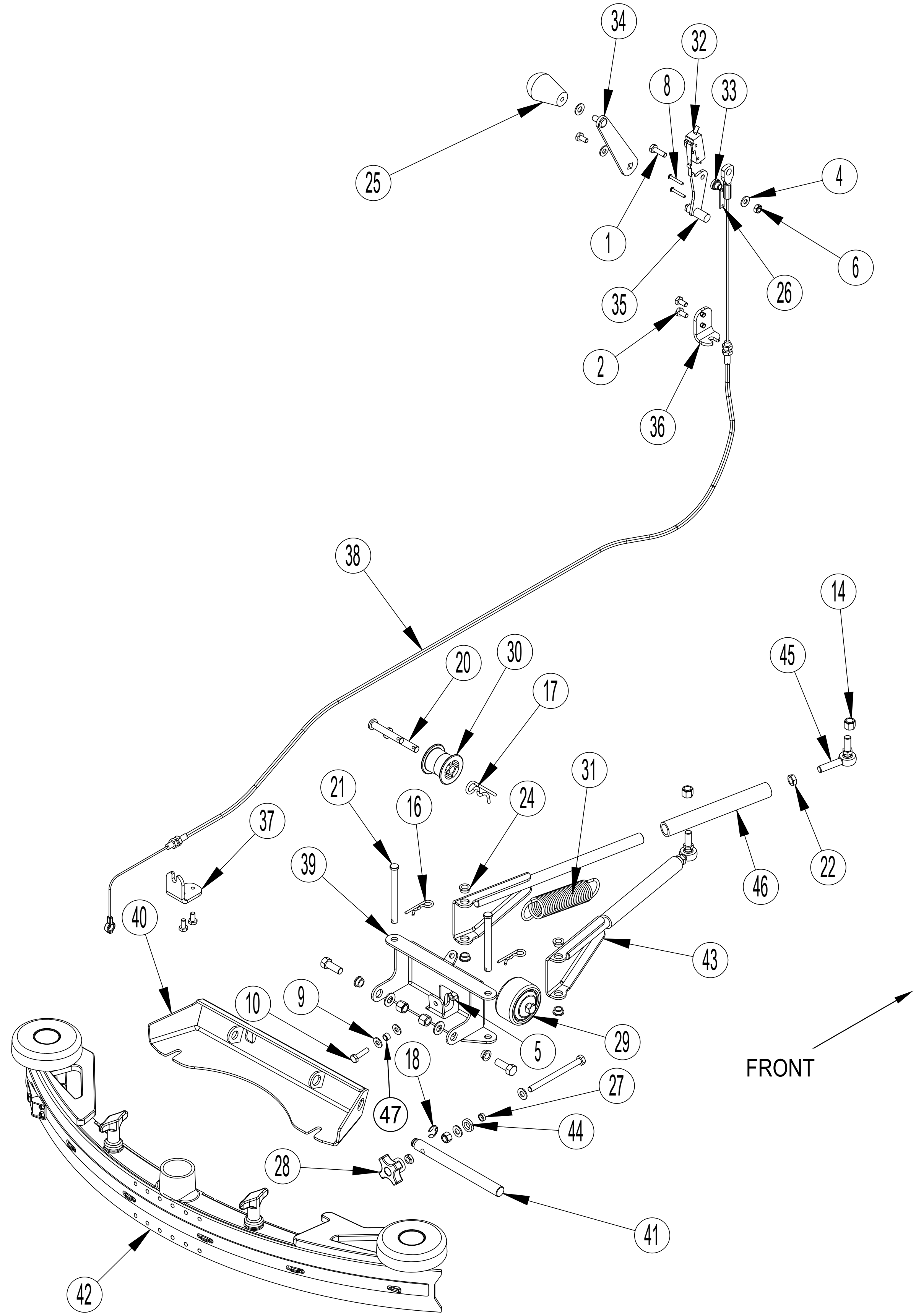
Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56001954	8	Wsh, Flt SAE #10
2	56001993	7	Scr, Pan Phil 10-24 X .50
3	56002098	4	Wsh, Flt SAE 1/4
4	56002145	10	Scr, Pan Phil 1/4-20 X .50
5	56002667	4	Scr, Hex 5/16-18 X .75
6	56002832	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 10-24
7	56009122	4	Wsh, Flt .344 X .938 X .125
9	56601599	1	Cap, Raw W/ Tether
10	30445A	1	Hose, Solution
11	56244969	2	Clamp, Hose SAE #12
12	56305053	1	Sensor, Proximity
13	56305547	2	Plug, 1/2 Hex Pipe
15	56315296	1	Solution Filter
*	56601594	A/R	Solution Filter Kit
16	56381475	1	Ball Valve
17	56315634	1	Barb, Adaptor 3/4 X 1/2 Npt
19	56380132	1	Latch, 1/4 Turn
20	56380137	1	Retainer
21	56380141	1	Nut, Clamp
22	56410097	3	Clamp, P
23	56412182	1	Nipple, Hex 3/4-14
24	56601064	1	Solenoid Valve Assy (L1)
25	56601076	1	Solution Tank
26	56601212	1	Nipple, Reducer 3/4”Npt X 1/2”Npt
27	56601213	1	Battery Box
28	56601246	1	Mat
29	56601339	1	Charger Cover Weldment
30	56601713	1	Handle Cover-Top Panel NOTE 1
31	56601387	1	Electrical Cover Panel
32	56601511	1	Plate
33	56601670	1	Bracket, L
34	56601569	1	Gasket
35	56601570	1	Gasket
36	56507793	1	Clip-Conduit
37	56003039	1	Scr-Hex Hd Loc 1/4-20 x .50
38	56601685	1	Gasket
39	56601714	1	Handle Cover Weldt. NOTE 1
40	56321540	1	Grommet
41	56009029	2	Scr-Pan Phil Thd Form 10-24 x .50

* = Optional, Not Included

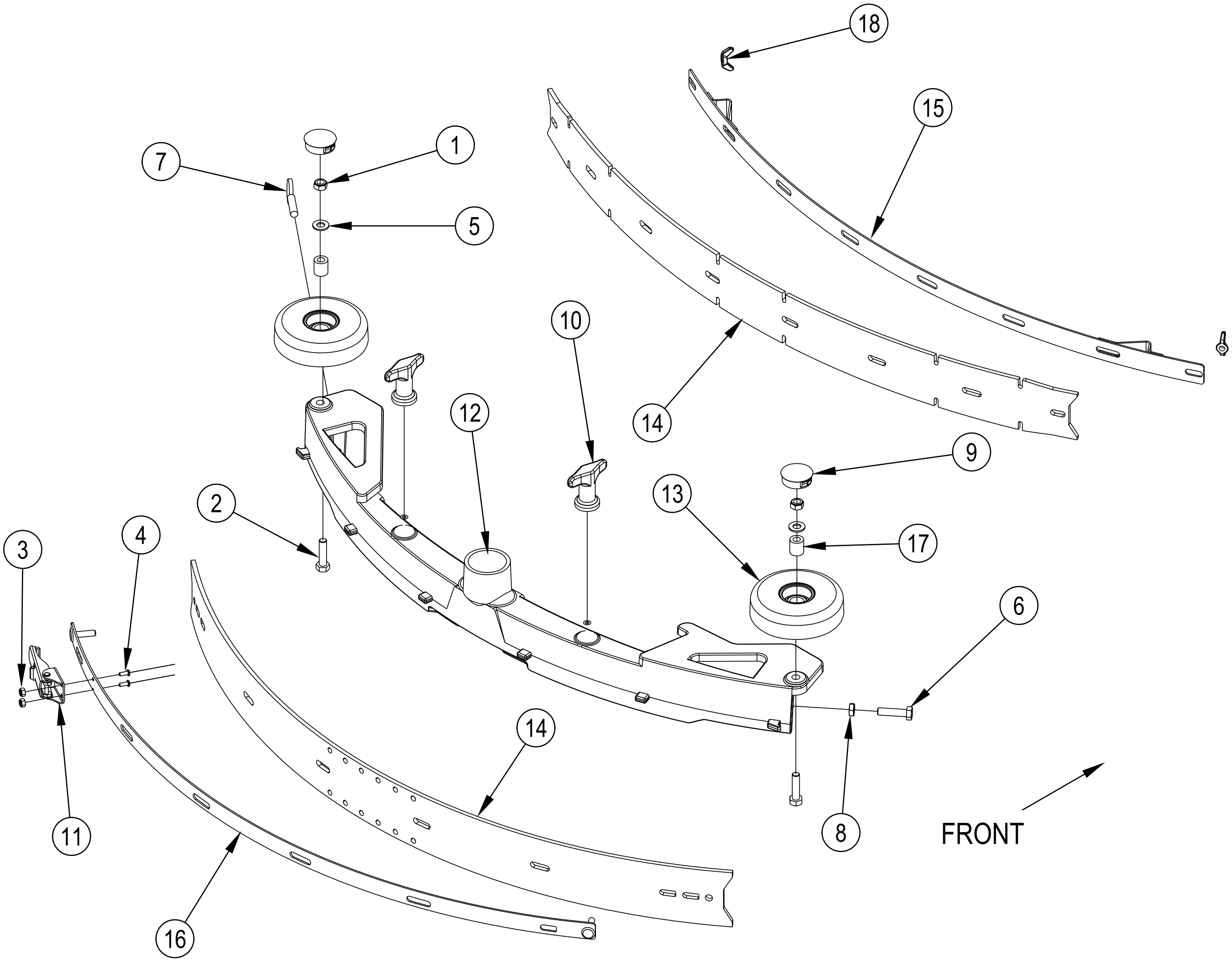
NOTE 1: Handle Cover 56601344 is no longer used in production. If you order 56601344 you will receive Handle Panel Kit 56601730 which contains items (1, 30, 39, 40 & 41).


14
8
17
28
26
36
10
13
29
2
1
22
27
12
19
20
37
7
30
31
8
34
3
18
4
25
11
15
6
9
16
23
5
35
24
21
32
33
FRONT

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56412088	1	Pin
2	56412248	2	Spacer, Squeegee Cable
3	56453691	1	Spacer
4	56002491	1	Nut, Hex Nyl Loc SS 1/4-20
5	56002856	1	Nut, Hex Nyl Loc SS 5/16-18
6	56002883	1	Scr, Hex SS 1/4-20 X 1.00
7	56002886	2	Scr, Hex SS 3/8-16 X 1.00
8	56002910	4	Wsh, Flt SAE SS 3/8
9	56002938	2	Wsh, Flt SAE SS 5/16
10	56002951	2	Nut, Hex Nyl Loc 3/8-24
11	56003219	2	Nut, Hex Nyl Loc SS 3/8-16
12	56003222	3	Pin, Cotter Hair
13	56003223	1	Pin, Cot Hair .148 X Dia .62/1.00
14	56003262	2	Ring, Ret Ext Type E 0.38 Dia
15	56003264	1	Ring, Ret Ext Type E 0.50 Dia
16	56003486	1	Scr, Hex Thd To Hd SS 5/16-18 X 4.00
17	56003656	3	Pin, Clevis .375 X 2.25
18	56003696	2	Wsh, Flt SS .33 X 1.00 X.060
19	56003713	2	Pin, Clevis .38 X 3.75
20	56009103	2	Nut, Hex Jam 3/8-24
21	56009141	1	Nut, Hex Jam SS 5/16-18
22	56324505	6	Bearing, Flange
23	56381818	1	Bushing .32x.44x.15
24	56407303	1	Knob
25	56412124	1	Wheel
26	56412208	1	Roller
27	56412216	1	Spring, Extension
28	56601147	1	Actuator, Motor 24v (M3)
29	56601257	1	Cable Assembly
30	56601436	1	Squeegee Pivot Bracket Weld't
31	56601438	1	Squeegee Mount Bracket Weld't
32	56601442	1	Shaft
33	56601449	1	Squeegee Assy (28") (Includes Gum Rubber Blades)
	56601454	1	Squeegee Assy (34") (Includes Gum Rubber Blades)
34	56601460	2	Bar Weldment
35	56601463	1	Washer, Polyurethane
36	56601469	2	Rod End
37	56601512	2	Hose


34
32
8
33
25
4
1
6
35
26
2
36
38
14
45
20
30
17
21
16
24
31
22
46
37
39
40
43
10
9
29
5
18
27
47
44
28
41
42
FRONT

Item	Ref. No.	Qty	Description
1	56001821	1	Scr, Hex 1/4-20 X .88
2	56001854	5	Scr, Hex 1/4-20 X .50
3	56001939	1	Wsh, Flt SAE 5/16
4	56002098	2	Wsh, Flt SAE 1/4
5	56002491	1	Nut, Hex Nyl Loc SS 1/4-20
6	56002840	1	Nut, Hex Nyl Loc-Thin 1/4-20
7	56002856	1	Nut, Hex Nyl Loc SS 5/16-18
8	56002858	2	Scr, Pan Phil 6-32 X 1.00
9	56002859	2	Wsh, Flt SAE SS 1/4
10	56002883	1	Scr, Hex SS 1/4-20 X 1.00
11	56002886	2	Scr, Hex SS 3/8-16 X 1.00
12	56002910	2	Wsh, Flt SAE SS 3/8
13	56002938	2	Wsh, Flt SAE SS 5/16
14	56002951	2	Nut, Hex Nyl Loc 3/8-24
15	56003219	2	Nut, Hex Nyl Loc SS 3/8-16
16	56003222	2	Pin, Cotter Hair
17	56003223	1	Pin, Cot Hair .148 X Dia .62/1.00
18	56003264	1	Ring, Ret Ext Type E 0.50 Dia
19	56003486	1	Scr, Hex Thd To Hd SS 5/16-18 X 4.00
20	56003656	2	Pin, Clevis .375 X 2.25
21	56003713	2	Pin, Clevis .38 X 3.75
22	56009103	2	Nut, Hex Jam 3/8-24
23	56009141	1	Nut, Hex Jam SS 5/16-18
24	56324505	6	Bearing, Flange
25	56364527	1	Knob
26	56376015	1	Nut Plate
27	56381818	1	Bushing .32x.44x.15
28	56407303	1	Knob
29	56412124	1	Wheel
30	56412208	1	Roller
31	56412216	1	Spring, Extension
32	56601160	1	Switch, Snap, Spst No
33	56601190	1	Bushing, Cable
34	56601218	1	Linkage Arm
35	56601221	1	Linkage, Weldment
36	56601233	1	Bracket, Cable
37	56601234	1	Bracket, Cable
38	56601235	1	Cable
39	56601436	1	Squeegee Pivot Bracket Weld't
40	56601438	1	Squeegee Mount Bracket Weld't
41	56601442	1	Shaft
42	56601449	1	Squeegee Assembly (28") (Includes Gum Rubber Blades)
	56601454	1	Squeegee Assembly (34") (Includes Gum Rubber Blades)
43	56601460	2	Bar Weldment
44	56601463	1	Washer, Polyurethane
45	56601469	2	Rod End
46	56601512	2	Hose
47	56453849	1	Bushing



Item	Ref. No.	Qty	Description
	56601449	1	Squeegee Assembly (28") (Includes Gum Rubber Blades)
1	56002851	2	Nut, Hex Nyl Loc-Thin SS 5/16-18
2	56002884	2	Scr, Hex SS 5/16-18 X 1.25
3	56002907	2	Nut, Hex Nyl Loc SS 6-32
4	56002909	2	Scr, Pan Phil SS 6-32 X .38
5	56002938	2	Wsh, Flt SAE SS 5/16
6	56003302	1	Scr, Hex Thd To Hd SS 5/16-18 X 1.25
7	56003792	1	Scr, Thumb SS 5/16-18 X 1.25
8	56009141	1	Nut, Hex Jam SS 5/16-18
9	56111444	2	Button Plug-1.25
10	56370711	2	Nut, Thumb
11	56471194	1	Latch
12	NA	1	Squeegee Casting (28") NOTE 2
13	56601450	2	Wheel, 4.00 Od
14	56601531	1	Blade Kit-Squeegee-Standard (28") NOTE 1
*	56601529	1	Blade Kit-Squeegee-Polyurethane (28") NOTE 1
*	56601083	1	Blade Kit-Squeegee-Red Gum (28") NOTE 1
15	56601489	1	Front Strap Weldment (28")
16	56601490	1	Strap, Rear (28") NOTE 4
	56601591	1	Strap, Rear (28") NOTE 3
17	56601499	2	Bushing, Nylon
18	56009111	2	Nut-Wing SS 1/4-20 NOTE 3

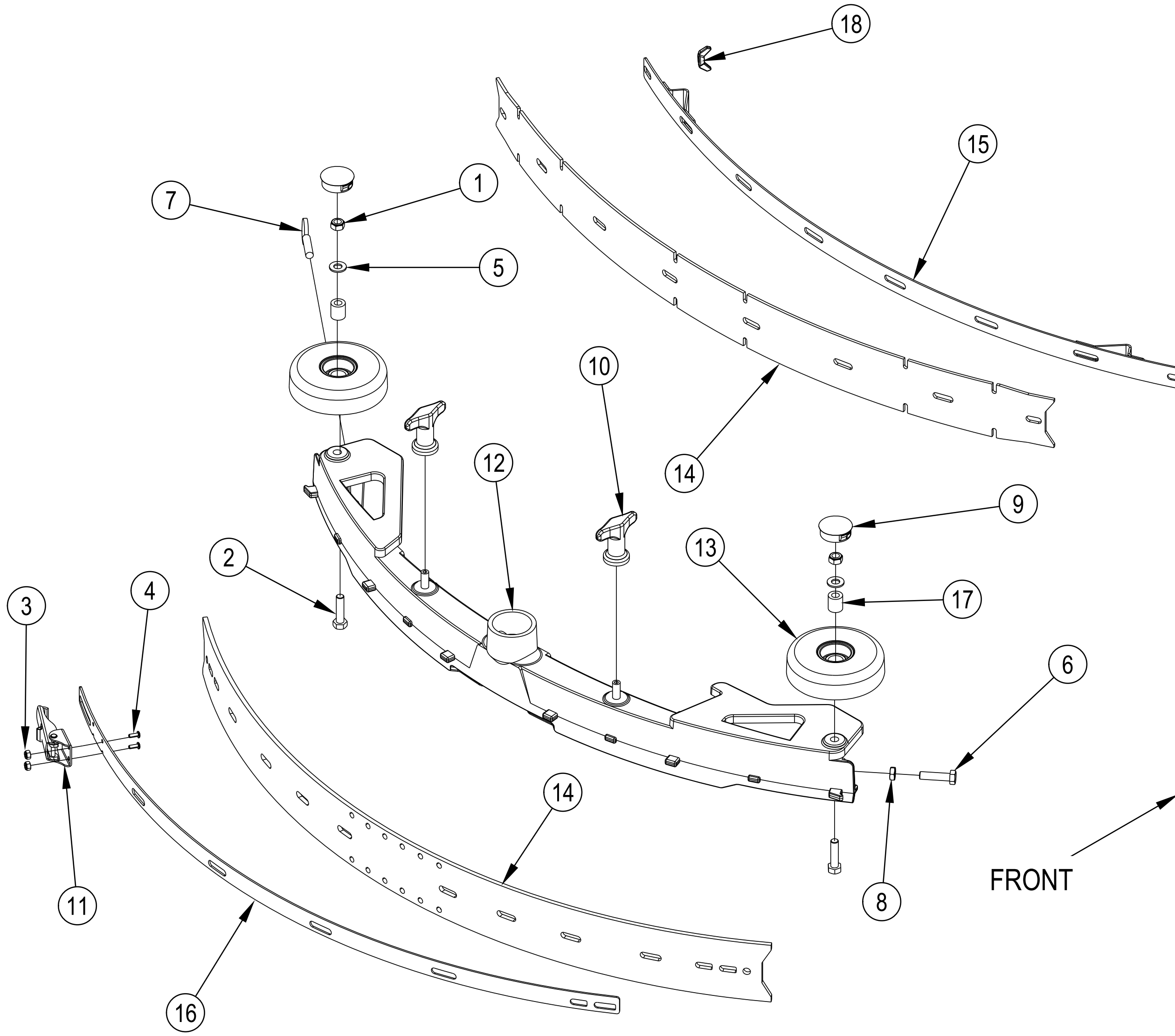
* = Optional, Not Included

NOTE 1: All squeege blade kits include both front and rear squeegee blades.

NOTE 2: The squeegee casting is not available for sale separately. If you need to replace your squeegee casting please order a new Squeegee Assembly part number 56601449.

NOTE 3: TSBUS2009-1041 - Only used before SN 3000023100.

NOTE 4: TSBUS2009-1041 - Only used after SN 3000023099.



Item	Ref. No.	Qty	Description
	56601454	1	Squeegee Assembly (34")
			(Includes Gum Rubber Blades)
1	56002851	2	Nut, Hex Nyl Loc-Thin SS 5/16-18
2	56002884	2	Scr, Hex SS 5/16-18 X 1.25
3	56002907	2	Nut, Hex Nyl Loc SS 6-32
4	56002909	2	Scr, Pan Phil SS 6-32 X .38
5	56002938	2	Wsh, Flt SAE SS 5/16
6	56003302	1	Scr, Hex Thd To Hd SS 5/16-18 X 1.25
7	56003792	1	Scr, Thumb SS 5/16-18 X 1.25
8	56009141	1	Nut, Hex Jam SS 5/16-18
9	56111444	2	Button Plug-1.25
10	56370711	2	Nut, Thumb

Item	Ref. No.	Qty	Description
11	56471194	1	Latch
12	NA	1	Squeegee Casting (34") NOTE 2
13	56601450	2	Wheel, 4.00 Od
14	56601532	1	Blade Kit-Squeegee-Standard (34") NOTE 1
*	56601530	1	Blade Kit-Squeegee-Polyurethane (34") NOTE 1
*	56601094	1	Blade Kit-Squeegee-Red Gum (34") NOTE 1
15	56601495	1	Front Strap Weldment (34")
16	56601496	1	Strap, Rear (34") NOTE 4
	56601593	1	Strap, Rear (34") NOTE 3
17	56601499	2	Bushing, Nylon
18	56009111	2	Nut-Wing SS 1/4-20 NOTE 3

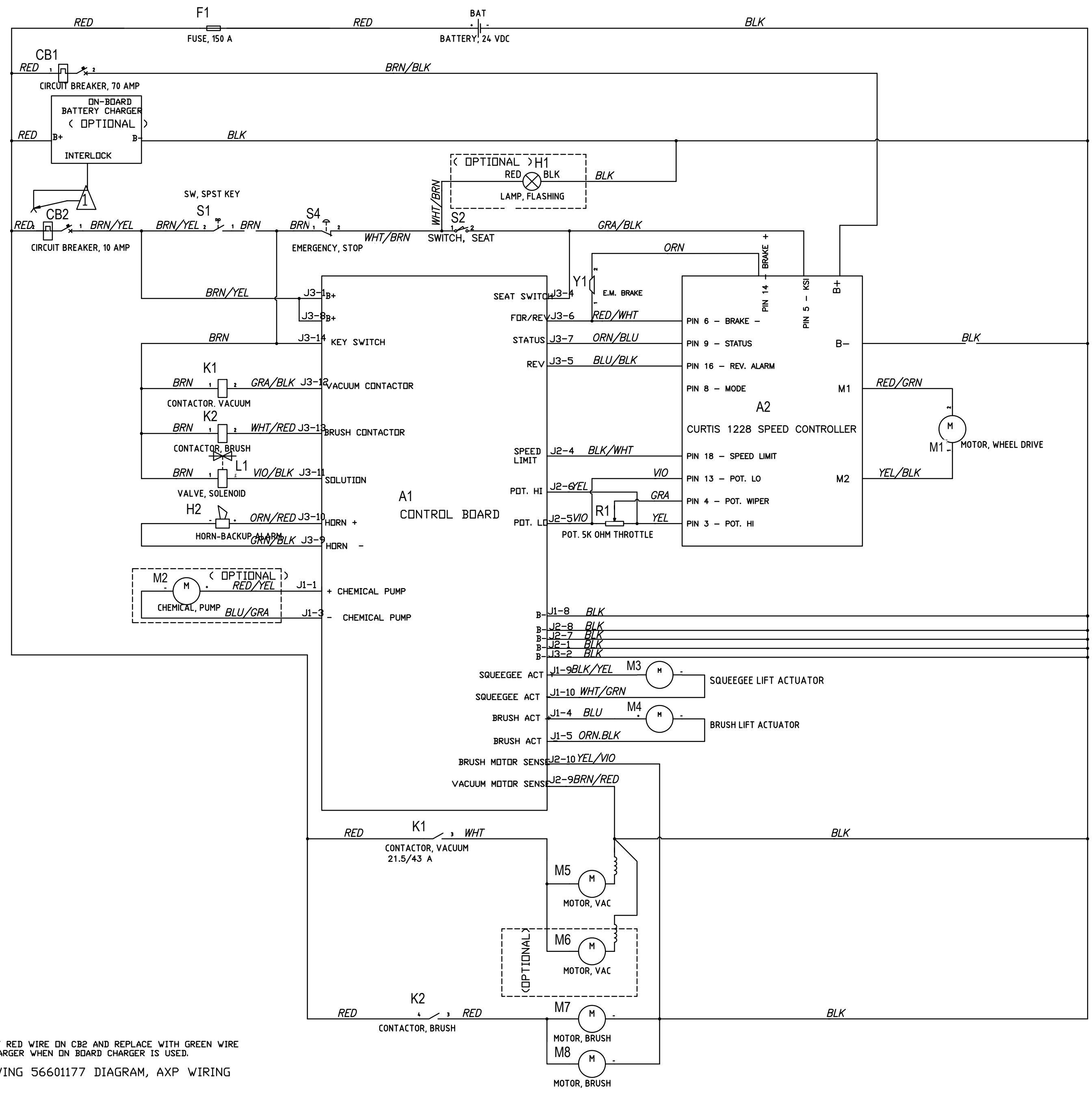
* = Optional, Not Included

NOTE 1: All squeege blade kits include both front and rear squeegee blades.

NOTE 2: The squeegee casting is not available for sale separately. If you need to replace your squeegee casting please order a new Squeegee Assembly part number 56601454.

NOTE 3: TSBUS2009-1041 - Only used before SN 300006847.

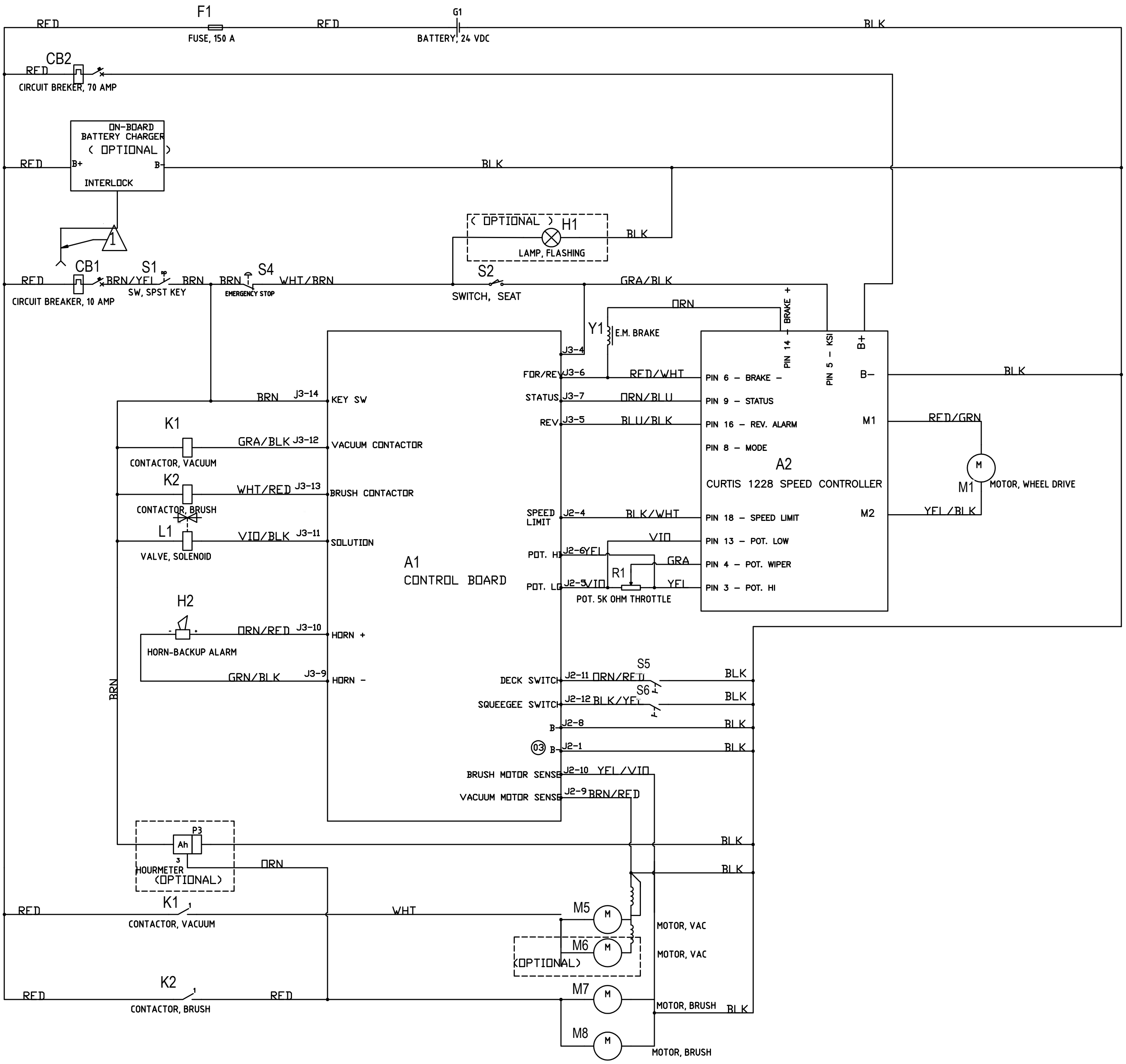
NOTE 4: TSBUS2009-1041 - Only used after SN 300006846.



NOTES:
⚠ DISCONNECT RED WIRE ON CB2 AND REPLACE WITH GREEN WIRE FROM CHARGER WHEN ON BOARD CHARGER IS USED.

REF DRAWING 56601177 DIAGRAM, AXP WIRING

Item	Ref. No.	Qty	Description
A1	56601565	1	Control PCB Assy
A2	56601061	1	Controller, Speed
BAT	N/A		Battery
F1	56412089	1	Fuse, 150 Amp
CB1	56454429	1	Circuit Breaker, 70 Amp
CB2	56507644	1	Circuit Breaker, 10 Amp
H1	56307166	1	Beacon, Warning (optional)
H2	56412177	1	Horn/Backup Alarm
K1	56601183	1	Contactor 24v, 100 Amp
K2	56412179	1	Contactor 24v
L1	56601064	1	Solenoid Valve Assy
M1	56601050	1	Motor / Drive Wheel
M2	56315241	1	Pump, Chemical
M3	56601147	1	Actuator, Motor 24v
M4	56601432	1	Lift Actuator Assembly
M5	56601132	1	Motor, Vac 24vdc
M6	56601132	1	Motor, Vac 24vdc (optional)
M7	56315061	1	Motor, 24 Vdc, .5 Hp, 1800 Rpm (cyl) TSBUS2010-1058
	56601134	2	Motor Gearbox Assy (disk)
M8	56315061	1	Motor, 24 Vdc, .5 Hp, 1800 Rpm (cyl) TSBUS2010-1058
	56601134	2	Motor Gearbox Assy (disk)
R1	N/A	1	Part of 56601052
S1	56303553	1	Key Switch
*	56303526	A/R	Replacement Key Set
S2	7-82-00050	1	Switch, Seat
S4	56407130	1	Disconnect, Emergency
Y1	56601507	1	Brake, Electromagnetic
	56315124	1	Charger, On-Board 24v TSBUS2008-984



NOTES:
⚠ DISCONNECT RED WIRE ON CB2 AND REPLACE WITH GREEN WIRE FROM CHARGER WHEN ON BOARD CHARGER IS USED

REF. DRAWING 56601179 DIAGRAM, ST WIRING

Item	Ref. No.	Qty	Description
A1	56601566	1	Control PCB Assy
A2	56601061	1	Speed Control
BAT	N/A		Battery
F1	56412089	1	Fuse, 150 Amp
CB1	56454429	1	Circuit Breaker, 70 Amp
CB2	56507644	1	Circuit Breaker, 10 Amp
H1	56307166	1	Beacon, Warning (optional)
H2	56412177	1	Horn/Backup Alarm
K1	56601183	1	Contactor 24v, 100 Amp
K2	56412179	1	Contactor 24v
L1	56601064	1	Solenoid Valve Assy
M1	56601050	1	Motor / Drive Wheel
M5	56601132	1	Motor, Vac 24vdc
M6	56601132	1	Motor, Vac 24vdc (optional)
M7	56601134	2	Motor Gearbox Assy
M8	56601134	2	Motor Gearbox Assy
R1	N/A	1	Part of 56601052
S1	56303553	1	Key Switch
*	56303526	A/R	Replacement Key Set
S2	7-82-00050	1	Switch, Seat
S4	56407130	1	Disconnect, Emergency
S5	56305053	1	Sensor-Proximity (Deck)
S6	56601160	1	Switch, Squeegee
Y1	56601507	1	Brake, Electromagnetic
	56315124	1	Charger, On-Board 24v TSBUS2008-984

Item	Ref. No.	Qty	Description
			Kits
*	56397453	1	Kit-Battery Fill Indicator
*	7-03-04249	1	Kit-Seat Armrests
*	56601085	1	Kit-Warning Beacon
*	56601087	1	Kit-Vacuum Wand With Caddy
*	56422162	1	Kit-Seat Belt
*	56601098	1	Kit-Dual Vac Motor
*	56601527	1	Battery Watering Kit
*	56302198	1	Kit-Hour Meter
*	56315732	1	Quiq Programmer Kit
*	56601086	1	Kit-Debris Tray
*	56601088	1	Kit-Vacuum Sound Reduction
*	56601089	1	Kit-Seat Upgrade
*	56601093	1	Kit-Solution Drain Hose
*	56601546	A/R	Kit-28” Disk Deck
*	56601547	A/R	Kit-34” Disk Deck
*	56601548	A/R	Kit-28” Cylindrical Deck
*	56601084	A/R	Kit-Battery Rollout

Replacement parts for the kits listed above can be found on each kit’s associated instruction sheet.

Item	Ref. No.	Qty	Description
			28” Squeegee Blade Kits
	56601531	1	Blade Kit-Squeegee-Standard NOTE 1
*	56601529	1	Blade Kit-Squeegee-Polyurethane NOTE 1
*	56601083	1	Blade Kit-Squeegee-Red Gum NOTE 1
			34” Squeegee Blade Kits
	56601532	1	Blade Kit-Squeegee-Standard NOTE 1
*	56601530	1	Blade Kit-Squeegee-Polyurethane NOTE 1
*	56601094	1	Blade Kit-Squeegee-Red Gum NOTE 1
			Disk Deck Blade Kits
	56601092	1	Blade Kit-Gum NOTE 2
*	56601091	1	Blade Kit-PU NOTE 2
*	56601678	1	Blade Kit-Red Gum NOTE 2
			Cylindrical Deck Blade Kits
	56316194	1	Blade Kit-Gum NOTE 3
*	56601538	1	Blade Kit-PU NOTE 3
*	56601681	1	Blade Kit-Red Gum NOTE 3
			Accessories
*	56409441	A/R	Programmer, 1311 User
*	56409823	A/R	Programmer Cable
*#	56044418	1	Literature Pack

Item	Ref. No.	Qty	Description
			28” Disk Scrub Brushes (See Brush Selector Guide)
*	56505800	2	Short Trim Pad Holder
*	56505195	2	Pad Retainer for 56505750
*	56505805	2	ProLite
*	56505804	2	Prolene
*	56505806	2	Union Mix
*	56505803	2	AgLite Grit 500
*	56505807	2	MidGrit 240
*	56505808	2	MidLite Grit 180
*	56505802	2	Dyna Grit 80
*	56505801	2	Magna Grit 46
			34” Disk Scrub Brushes (See Brush Selector Guide)
*	56505780	2	Short Trim Pad Holder
*	56505195	2	Pad Retainer for 56505750
*	56505785	2	ProLite
*	56505784	2	Prolene
*	56505786	2	Union Mix
*	56505783	2	AgLite Grit 500
*	56505787	2	MidGrit 240
*	56505788	2	MidLite Grit 180
*	56505782	2	Dyna Grit 80
*	56505781	2	Magna Grit 46
			28” Cylindrical Scrub Brushes (See Brush Selector Guide)
*	56412191	2	Soft Nylon
*	56412192	2	Hard Nylon
*	56412046	2	Prolene
*	56412193	2	MidLite Grit 180
*	56412194	2	Dyna Grit 80
*	56412195	2	Magna Grit 46

* = Optional, Not Included
\# = Revised or new since last update

NOTE 1: All squeegee blade kits include both front and rear squeegee blades.
NOTE 2: All disk deck blade kits include all side skirt blades.
NOTE 3: All cylindrical deck blade kits include all blades necessary.

We provide brushes and pad holders that will give you the best possible performance between machine and floor. Following are descriptions of the materials and their applications.

ProLite: Bristles are made from light-duty polypropylene for general scrubbing when you do not want to scratch or remove finish from the floor. Recommended for use in place of red pads.

Prolene: Polypropylene material for medium-duty scrubbing on concrete, terrazzo and vinyl floor tile. Recommended for use in place of green or blue pads.

Union Mix: Medium grade natural fibers for polishing finished floors with standard-speed equipment. Recommended for use in place of white pads.

AgLite Grit 500: For light scrubbing when used wet; buffing or polishing when used dry on urethane coated, sealed concrete or other resilient hard surface floors. Recommended for use in place of red or white pads.

MidGrit 240: For general purpose scrubbing when you need a lighter action for sealed or unsealed concrete, stone, terrazzo, quarry tile and other resilient hard floor surfaces. Recommended for use in place of green or blue pads.

MidLite Grit 180: For general purpose scrubbing of sealed or unsealed concrete, stone, terrazzo, quarry tile and other resilient hard floor surfaces. Recommended for use in place of green or blue pads.

Dyna Grit 80: For aggresive, heavy-duty scrubbing or stripping of floors. Recommended for use in place of brown pads.

Magna Grit 46: For extreme heavy-duty scrubbing or stripping of floors. This brush has extra large diameter silicon carbide grit impregnated synthetic bristles. Recommended for use in place of black pads.

Short Trim Pad Holder: Made with a structural foam block and center ring for correct pad centering. It has a “shower feed” design for getting solution to the floor.

28” BRUSHES
56505800 - Short Trim Pad Holder
56505195 - Pad Retainer for 56505800
56505805 - ProLite
56505804 - Prolene
56505806 - Union Mix
56505803 - AgLite Grit 500
56505807 - MidGrit 240
56505808 - MidLite Grit 180
56505802 - Dyna Grit 80
56505801 - Magna Grit 46

34” BRUSHES
56505780- Short Trim Pad Holder
56505195 - Pad Retainer for 56505780
56505785 - Prolite
56505784 - Prolene
56505786 - Union Mix
56505783 - AgLite Grit 500
56505787 - MidGrit 240
56505788 - MidLite Grit 180
56505782 - Dyna Grit 80
56505781 - Magna Grit 46

DISC BRUSH APPLICATION GUIDE (SUGGESTION ONLY)

Application	46 Grit	80 Grit	180 Grit	240 Grit	500 Grit	Prolene	Prolite	Union Mix
Stripping:								
Concrete	X	X						
Terrazzo	X	X						
Ceramic/Quarry tile		X						
Vinyl tile		X						
General Scrubbing:								
Concrete	X	X	X	X		X		
Terrazzo			X	X	X	X		
Ceramic/Quarry tile			X	X	X	X		
Marble					X		X	
Vinyl tile			X		X	X		
Raised-rubber tile					X		X	
Polishing:								
Raised Disc Tile								X
Marble								X
Vinyl tile								X

We provide brushes and pad holders that will give you the best possible performance between machine and floor. Following are descriptions of the materials and their applications.

Soft Nylon: Least aggressive brush available. Used on soft-finish floors where a more aggressive brush would leave scratch marks, or in applications requiring very light cleaning.

Stiff Nylon: Cleaning action similar to polypropylene. More durable and wear-resistant than polypropylene.

Prolene: Low cost, yet effective in cleaning many common floor surfaces.

MidLite Grit 180: Least aggressive grit brush. Used for daily cleaning of hard-finished floors.

Dyna Grit 80: Medium aggressive grit brush. Good all-around brush for medium to heavy buildup removal. Can also be used for general stripping operations.

Magna Grit 46: Most aggressive grit brush. Used primarily to clean heavy buildup on concrete floors in factories, or for heavy stripping of finish.

28” BRUSHES
56412191 - Soft Nylon
56412192 - Hard Nylon
56412046 - Prolene
56412193 - MidLite Grit 180
56412194 - Dyna Grit 80
56412195 - Magna Grit 46

CYLINDRICAL BRUSH APPLICATION GUIDE (SUGGESTION ONLY)

Application	46 Grit	80 Grit	180 Grit	Polypro-pylene	Stiff Nylon	Soft Nylon
Stripping:						
Concrete	X	X				
Terrazzo	X	X				
Ceramic/Quarry tile		X				
Vinyl tile		X				
General Scrubbing:						
Concrete	X	X	X	X	X	
Terrazzo			X	X	X	X
Ceramic/Quarry tile			X	X	X	X
Marble			X		X	X
Vinyl tile			X	X	X	X
Raised-rubber tile			X			X

Gum Rubber: Provides superior wiping action on tile, terrazzo, and polished floors.

Red Gum Rubber: Provides longest life on finished or unfinished concrete floors.

Polyurethane: Oil resistance provides superior life in applications with oily floors.

SQUEEGEE BLADE APPLICATION GUIDE(SUGGESTION ONLY)

Performance Traits	Gum Rubber (Natural Rubber)	Red Gum Rubber (Natural Rubber)	Polyurethane/ Pentathane
Resilience	X		X
Tear Strength	X		X
Abrasion Resistance	X	X	X
Wear Resistance		X	X
Low Temp Flexibility	X	X	
High Temp Flexibility	X		X
Ozone Resistance			
Chemical Resistance			X
Applications			
Oil Resistant Applications			X
General Purpose	X	X	X
Hot Water Applications		X	X
Chemical Applications			X
Color	Tan	Red	Translucent

Advance

Nilfisk-Advance Equipamentos de Limpeza Ltda.
Av. Dep. Emílio Carlos, 2.499 - Bairro do Limão - 02721-200
São Paulo - SP - Brasil
www.nilfisk-advance.ind.br
www.plataforma.ind.br
Tel.: (11) 3959-0300
Fax: (11) 3959-0306

Advance

14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408
www.advance-us.com
Phone: 800-989-2235
Fax: 800-989-6566

A Nilfisk-Advance Brand